URZĄD PATENTOWY
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

47/2022

BIULETYN
Urzędu Patentowego

WYNALAZKI I WZORY UŻYTKOWE



Urząd Patentowy RP – na podstawie art. 43 ust. 1, art. 100 oraz art. 233[1] ustawy z dnia 30 czerwca 2000 r. Prawo własności przemysłowej (Dz. U. z 2013 r. poz. 1410 z późniejszymi zmianami) oraz rozporządzenia Prezesa Rady Ministrów wydanego na podstawie art. 93 oraz art. 101 ust. 2 powołanej ustawy – dokonuje ogłoszenia w „Biuletynie Urzędu Patentowego" o zgłoszonych wynalazkach, wzorach użytkowych.

Ogłoszenia o zgłoszeniach wynalazków i wzorów użytkowych publikowane w Biuletynie podane są w układzie klasowym według Międzynarodowej Klasyfikacji Patentowej i zawierają:
– symbol Międzynarodowej Klasyfikacji Patentowej,
– numer zgłoszenia wynalazku lub wzoru użytkowego,
– datę zgłoszenia wynalazku lub wzoru użytkowego,
– datę i kraj uprzedniego pierwszeństwa oraz numer zgłoszenia lub oznaczenie wystawy,
– nazwisko i imię lub nazwę zgłaszającego,
– miejsce zamieszkania lub siedzibę oraz kraj zgłaszającego,
– nazwisko i imię wynalazcy,
– tytuł wynalazku lub wzoru użytkowego,
– skrót opisu, w razie potrzeby z figurą rysunku,
– liczbę zastrzeżeń,
– daty wprowadzenia zmian zastrzeżeń, jeśli miały miejsce.

W Biuletynie ogłasza się również informacje o międzynarodowych zgłoszeniach wynalazków i wzorów użytkowych, w zakresie których podjęto postępowanie przed Urzędem Patentowym RP działającym jako urząd wyznaczony lub wybrany oraz informacje o złożeniu tłumaczenia na język polski zastrzeżeń patentowych europejskiego zgłoszenia patentowego.

Po wykazie ogłoszeń o zgłoszeniach podaje się wykazy zgłoszeń wynalazków i wzorów użytkowych opublikowanych w danym numerze w układzie numerowym.

* * *

Od dnia ogłoszenia o zgłoszeniu wynalazku i wzoru użytkowego osoby trzecie mogą:
1) zapoznać się ze wskazanym opisem zgłoszeniowym wynalazku lub wzoru użytkowego, zawierającym opis, zastrzeżenia patentowe lub ochronne i rysunki oraz sporządzać z nich odpisy;
2) do czasu wydania decyzji w sprawie udzielenia patentu (prawa ochronnego) – zgłaszać do Urzędu Patentowego uwagi co do istnienia okoliczności uniemożliwiających jego udzielenie.

Informuje się, że kopie opisu zgłoszeniowego wynalazku lub wzoru użytkowego można zamawiać w Urzędzie Patentowym, przy czym w zamówieniu należy podać przynajmniej numer zgłoszenia. Celowe jest podanie innych danych identyfikacyjnych zamawianego materiału np. tytułu wynalazku lub wzoru użytkowego.

SPIS TREŚCI

OGŁOSZENIA O ZGŁOSZONYCH W URZĘDZIE PATENTOWYM WYNALAZKACH I WZORACH UŻYTKOWYCH

I. WYNALAZKI

II. WZORY UŻYTKOWE

III. WYKAZY

BIULETYN
Urzędu Patentowego

WYNALAZKI I WZORY UŻYTKOWE

Warszawa, dnia 21 listopada 2022 r. Nr 47

OGŁOSZENIA O ZGŁOSZONYCH W URZĘDZIE PATENTOWYM WYNALAZKACH I WZORACH UŻYTKOWYCH

Cyfrowe kody identyfikujące (wg normy WIPO ST. 9), które poprzedzają informacje o zgłoszonych do opatentowania wynalazkach oraz zgłoszonych do uzyskania prawa ochronnego wzorach użytkowych, mają następujące znaczenie:

(21) – numer zgłoszenia wynalazku lub wzoru użytkowego
(22) – data zgłoszenia wynalazku lub wzoru użytkowego
(23) – dane dotyczące pierwszeństwa z wystawy (data i oznaczenie wystawy)
(31) – numer zgłoszenia priorytetowego
(32) – data zgłoszenia priorytetowego (data pierwszeństwa)
(33) – kraj, w którym dokonano zgłoszenia priorytetowego (kod kraju)*
(51) – symbol Międzynarodowej Klasyfikacji Patentowej
(54) – tytuł wynalazku lub wzoru użytkowego
(57) – skrót opisu w razie potrzeby z figurą rysunku
(61) – nr zgłoszenia głównego
(71) – nazwisko i imię lub nazwa zgłaszającego, a także miejsce zamieszkania lub siedziba oraz kraj zgłaszającego (kod kraju)*
(72) – nazwisko i imię twórcy (ów) wynalazku lub wzoru użytkowego
(86) – data i numer zgłoszenia międzynarodowego
(87) – data i numer publikacji zgłoszenia międzynarodowego
(96) – data i numer zgłoszenia europejskiego
(97) – data i numer publikacji europejskiego zgłoszenia (lub europejskiego patentu jeżeli został udzielony)

Przed cyfrowym kodem identyfikującym (21), umieszczone są następujące literowo-cyfrowe kody rodzaju dokumentu (wg normy WIPO ST. 16):

A1 – ogłoszenie o zgłoszeniu wynalazku
A3 – ogłoszenie o zgłoszeniu wynalazku (na patent dodatkowy)
U1 – ogłoszenie o zgłoszeniu wzoru użytkowego

*) nie podaje się kodu PL

I. WYNALAZKI

DZIAŁ A

PODSTAWOWE POTRZEBY LUDZKIE

A1 (21) **437884** (22) 2021 05 17

(51) *A23L 33/105* (2016.01)
A23L 33/15 (2016.01)
A23L 33/16 (2016.01)
A23L 33/175 (2016.01)

(71) MIKULSKA LIDIA FAROUK SYSTEMS POLSKA, Poznań
(72) MIKULSKI MACIEJ

(54) **Suplement diety z owoców Amli (Emblica officinalis)**

(57) Przedmiotem wynalazku jest suplement diety, stanowiący kompozycję o konsystencji syropu, w której głównym składnikiem aktywnym jest Amla, zwana też agrestem indyjskim (Emblica officinalis). Zgodnie z wynalazkiem suplementu diety zawiera – suchy ekstrakt z Amli (Emblica officinalis) standaryzowany (DER 55:1), dodawany jako materiał błonnikowy w ilości 96,10% z dopuszczalną różnicą procentową +/- 0,10%, – L-cysteina – w ilości 2,60% z dopuszczalną różnicą procentową +/- 010%, cynk (glukonian cynku) – w ilości 0,87% z dopuszczalną różnicą procentową +/- 0,01%, – biotyna (witamina B7) – w ilości 0,43% z dopuszczalną różnicą procentową +/- 0,01%, – syrop maltitolowy – Maltitol. Ponadto kompozycja może zawierać garbnik roślinny, β-glukogalinę oraz kwas galusowy – Acidum Gallicum, a także dowolny regulator kwasowości, co najmniej jeden składnik smakowy, co najmniej jedną substancję konserwującą, woda oczyszczona (Aqua Purificata).

(3 zastrzeżenia)

A1 (21) **437913** (22) 2021 05 19

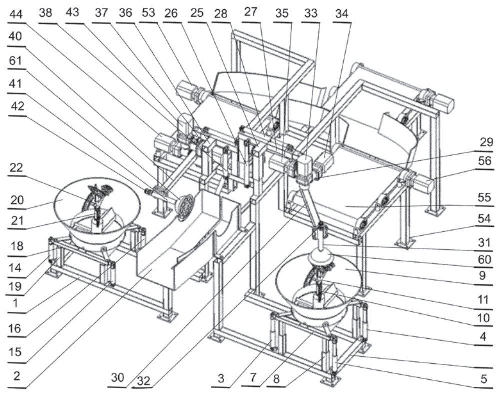
(51) *A23N 3/00* (2006.01)
A23N 4/12 (2006.01)
B02B 3/02 (2006.01)
B07B 1/28 (2006.01)

(71) SZKOŁA GŁÓWNA GOSPODARSTWA WIEJSKIEGO W WARSZAWIE, Warszawa
(72) GRUZ ŁUKASZ; MIESZKALSKI LESZEK; TUCKI KAROL; LISOWSKI ALEKSANDER

(54) **Urządzenie do usuwania gniazd nasiennych dyni**

(57) Przedmiotem zgłoszenia przedstawionym na rysunku jest urządzenie do usuwania gniazd nasiennych dyni zawierające ramę główną, charakteryzujące się tym, że do ramy głównej zamocowana jest rynna załadowcza do przyjmowania dyni, i do ramy głównej zamocowany jest lewy i prawy zespół usuwający gniazda nasienne dyni, przy czym lewy i prawy zespół usuwający zamocowane są do ramy głównej po lewej stronie i prawej stronie rynny załadowczej, i do ramy głównej zamocowany jest lewy zespół chwytająco-przenoszący dynie, skonfigurowany do współpracy z lewym zespołem usuwającym i lewym taśmowym zespołem przenoszącym, i prawy zespół chwytająco-przenoszący dynie, skonfigurowany do współpracy z prawym zespołem usuwającym i prawym taśmowym zespołem przenoszący, przy czym lewy i prawy taśmowy zespół przenoszący są skonfigurowane do przekazywania oczyszczonych dyń do zsypu, za którym znajduje się przenośnik końcowy, i do ramy głównej zamocowany jest zespół tnący do cięcia dyni, skonfigurowany do współpracy z lewym i prawym zespołem chwytająco-przenoszącym i rynną załadowczą, przy czym lewy taśmowy zespół przenoszący zamocowany jest do ramy głównej za lewym zespołem usuwającym, przy czym prawy taśmowy zespół przenoszący zamocowany jest do ramy głównej za prawym zespołem usuwającym, przy czym lewy i prawy zespół chwytająco-unoszący, są skonfigurowane do współpracy z sobą, w taki sposób, że możliwe jest niesymetryczne albo symetryczne pochwycenie dyni z rynny załadowczej.

(21 zastrzeżeń)



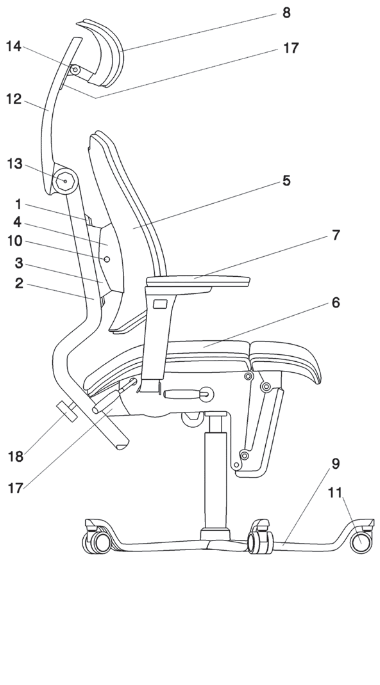
A1 (21) **437843** (22) 2021 05 20

(51) *A47C 1/034* (2006.01)
A47C 3/36 (2006.01)
A47C 9/00 (2006.01)
A47C 16/04 (2006.01)

(71) KIERYŁŁO ANDRZEJ, Milanówek; KIERYŁŁO MATEUSZ, Milanówek
(72) KIERYŁŁO ANDRZEJ; KIERYŁŁO MATEUSZ

(54) **Krzesło dwufunkcyjne do siedzenia i klękosiadu**

(57) Przedmiotem wynalazku jest przekształcalne krzesło dwufunkcyjne do siedzenia i klękosiadu, dające możliwość zmiany pozycji i odciążenia kręgosłupa przy długotrwałej pracy siedzącej. Krzesło dwufunkcyjne do siedzenia i klękosiadu zaopatrzone jest w podporę oparcia (2) i podgłówka przesuwalną i tak ukształtowaną w dolnej części, że jej przesunięcie zmienia rozmiar krzesła



równocześnie w pionie i poziomie, zaopatrzone jest w przesuwno-obrotowo-powrotne lub przesuwno-powrotne urządzenie oparcia, które powoduje, że podczas odchylania oparcia (5) podąża ono za plecami użytkownika i przy każdym kącie odchylenia oparcia dokładnie je podpiera, zaopatrzone jest w zagłówek poprzez mechanizm obrotowo-przesuwny połączony z ramieniem zagłówka, który obrotowo łączy się z podporą oparcia (2), posiada specjalnie ukształtowaną pięcioramienną podstawę, której ramiona poza fragmentem ponad kółkami są maksymalnie spłaszczone i usytuowane możliwie najniżej nad podłożem.

(5 zastrzeżeń)

A1 (21) **437862** (22) 2021 05 14

(51) *A47F 1/04* (2006.01)
A47F 1/12 (2006.01)

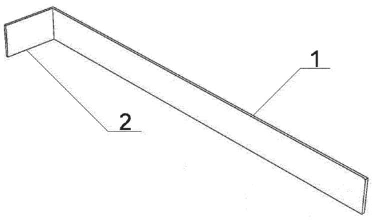
(71) PERFECTA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ SPÓŁKA KOMANDYTOWA, Łany

(72) SZCZEBAK MARCIN

(54) **Przegrodo-popychacz do półek ekspozycyjnych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest przegrodo-popychacz do półek ekspozycyjnych ekspozytora sklepowego służący do ręcznego przesuwania w kierunku do przodu, to jest do czoła półki, ustawionych na niej w rzędach produktów, po zdjęciu z niej produktów usytuowanych na pierwszych miejscach każdego rzędu, znajdujący zastosowanie zwłaszcza do produktów o prostopadłościennym kształcie samego produktu czy jego opakowania oraz do wszelakiego rodzaju owalnych pojemników, w tym butelek, który charakteryzuje się tym, że utworzony jest z dwóch ramion (1, 2), które końcami zestawione są ze sobą zasadniczo pod kątem prostym i z których jedno jest dłuższe i stanowi przegrodę pomiędzy rzędami ustawianych na półce produktów a drugie jest krótsze i stanowi popychacz, którym przesuwa się w kierunku do przodu ustawiane na półce w rzędach produkty.

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) **441403** (22) 2022 06 08

(51) *A61K 9/10* (2006.01)
A61K 9/70 (2006.01)
A61K 31/7024 (2006.01)
A61K 47/36 (2006.01)
A61L 15/28 (2006.01)
A61L 15/20 (2006.01)
A61P 31/02 (2006.01)
A61P 31/04 (2006.01)
C08K 5/10 (2006.01)
C08L 5/00 (2006.01)

(71) UNIWERSYTET MEDYCZNY W LUBLINIE, Lublin

(72) BELCARZ ANNA; MICHALICHA ANNA

(54) **Adhezyjny kompozyt hydrożelowy oraz sposób jego wytwarzania**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest kompozyt, który charakteryzuje się tym, że zawiera wodę, kurdlan (zwany też β-1,3-glukanem) oraz kwas taninowy, przy czym składniki występują w następujących ilościach według wynalazku: 8 - 14 g kurdlanu oraz 14 - 30 g kwasu taninowego na 100 g wody. Korzystnie jest, gdy zawartość kwasu taninowego wynosi 14 - 25 g na 100 g wody. Przedmiotem wynalazku jest także sposób otrzymywania kompozytu, który polega na tym, że kurdlan poddaje się całkowitemu uwodnieniu w wodzie, a kwas taninowy osobno poddaje się całkowitemu rozpuszczeniu w wodzie, gdzie ilość użytych składników wynosi: 8 - 14 g kurdlanu oraz 14 - 30 g kwasu taninowego na 100 g wody, następnie zawiesinę kurdlanu oraz roztwór kwasu taninowego łączy się poprzez wymieszanie do uzyskania jednorodnej zawiesiny, którą wlewa do przygotowanej formy i natychmiast poddaje polimeryzacji termicznej, na przykład poprzez umieszczenie w gorącej kąpieli wodnej, w inkubatorze o regulowanej temperaturze lub na płycie grzejnej, w temperaturze 70 - 110°C, korzystnie 90 - 100°C, na czas 5 - 60 minut. Korzystnie jest, gdy grubość zawiesiny woda-kurdlan-kwas taninowy po wylaniu do formy jest nie mniejsza niż 1,5 mm.

(5 zastrzeżeń)

A1 (21) **437901** (22) 2021 05 19

(51) *A61K 38/36* (2006.01)
A61K 38/37 (2006.01)
C07K 14/745 (2006.01)
C07K 14/755 (2006.01)
B01L 3/14 (2006.01)
G01N 33/50 (2006.01)

(71) PAŁKA ŁUKASZ, Żary

(72) PAŁKA ŁUKASZ

(54) **Probówka do wytwarzania fibryny bogatopłytkowej oraz sposób wytwarzania fibryny bogatopłytkowej**

(57) Wynalazek dotyczy probówki do wytwarzania fibryny bogatopłytkowej (PRF) zawierającej czynniki wspomagające krzepnięcie krwi, znajdującej zastosowanie w medycynie regeneracyjnej i estetycznej oraz w chirurgii stomatologicznej, która zawiera mieszaninę izolowanego lub rekombinowanego ludzkiego czynnika von Willebranda (VWF) oraz izolowanego lub rekombinowanego ludzkiego czynnika VIII krzepnięcia (FVIII) użytych w proporcji 1 : 1-2. Przedmiotem wynalazku jest również sposób wytwarzania fibryny bogatopłytkowej (PRF).

(8 zastrzeżeń)

A1 (21) **437900** (22) 2021 05 19

(51) *A61M 16/04* (2006.01)
C08L 67/04 (2006.01)
C08L 77/00 (2006.01)
C08L 27/06 (2006.01)
C08L 23/12 (2006.01)
C08K 3/04 (2006.01)
C08K 9/00 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA ŁÓDZKA, Łódź

(72) BYCZKOWSKA PAULINA; KACZMAREK ŁUKASZ; SAWICKI JACEK; WARGA TOMASZ; ZAWADZKI PIOTR; STEGLIŃSKI MARIUSZ; KRUPANEK KRZYSZTOF

(54) **Sposób wytwarzania materiału filtracyjnego o właściwościach hydrofobowych i bakteriobójczych, przeznaczonego do tracheotomii, zwłaszcza na wkład do rurki tracheostomijnej**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania materiału filtracyjnego o właściwościach hydrofobowych i bakteriobójczych, przeznaczonego do tracheotomii, zwłaszcza na wkład do rurki tracheostomijnej. Sposób polega na tym, że materiał bazowy w postaci wytworzonego metodą przyrostową materiału polimerowego z grupy obejmującej poli(kwas mlekowy), polikaprolakton, poliamid, poli(chlorek winylu) oraz polipropylen, o porowatości otwartokomórkowej oraz oporności przepływu 30 x 10^{-3} dm^3 – 5 hPa, 60 x 10^{-3} dm^3 – 12 hPa i 90 x 10^{-3} dm^3 – 20 hPa, poddaje się powierzchniowej modyfikacji przez zanurzenie w poddanym sonikacji roztworze zredukowanego tlenku grafenu w cieczy spęczniającej, następnie wygrzewa się i wygrzany materiał myje się w roztworze wodnym alkoholu.

(2 zastrzeżenia)

DZIAŁ B

RÓŻNE PROCESY PRZEMYSŁOWE; TRANSPORT

A1 (21) **437904** (22) 2021 05 18

(51) *B01D 47/06* (2006.01)
A61L 9/20 (2006.01)

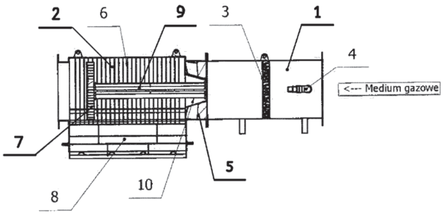
(71) INSTYTUT TECHNIKI GÓRNICZEJ KOMAG, Gliwice

(72) SZELKA MICHAŁ; MAZUREK KRZYSZTOF; SZYGUŁA MAREK; TURCZYŃSKI KRZYSZTOF

(54) **Urządzenie odpylająco-dezynfekujące czynnik gazowy**

(57) Przedmiotem wynalazku jest urządzenie odpylająco-dezynfekujące czynnik gazowy, które separuje i usuwa z gazu związki fazy stałej, a także neutralizuje szkodliwe dla zdrowia zagrożenia mikrobiologiczne. Urządzenie odpylająco-dezynfekujące czynnik gazowy wykorzystujące rozpyloną ciecz do redukcji zapylenia gazów ma baterię promienników zbudowaną z co najmniej jednego promiennika ultrafioletowego (9), gdzie bateria promienników umieszczona jest wewnątrz komory odkraplacza (2), i komora (2) połączona jest rozłącznie współosiowo z komorą zraszania (1), przy czym bateria promienników zabudowana jest pomiędzy kierownicą (5) a wypełnieniem komórkowym odkraplającym (7).

(7 zastrzeżeń)



A1 (21) **437859** (22) 2021 05 14

(51) *B01J 37/02* (2006.01)
B01J 21/18 (2006.01)
B01J 23/745 (2006.01)
C07D 301/08 (2006.01)
C07C 27/12 (2006.01)

(71) ZACHODNIOPOMORSKI UNIWERSYTET TECHNOLOGICZNY W SZCZECINIE, Szczecin

(72) SREŃSCEK-NAZAL JOANNA; WRÓBLEWSKA AGNIESZKA; KAMIŃSKA ADRIANNA; TOŁPA JADWIGA; MIĄDLICKI PIOTR

(54) **Sposób wytwarzania katalizatora węglowego zawierającego żelazo i jego zastosowanie do utleniania α-pinenu**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania katalizatora węglowego zawierającego żelazo wykorzystujący modyfikacje materiału węglowego który charakteryzuje się tym, że materiał węglowy otrzymuje się ze świeżych, skórek pomarańczy pozbawionych miąższu, które rozdrabnia się, suszy przez 24 godziny w temperaturze pokojowej na powietrzu, następnie w suszarce w temperaturze 50°C w czasie 48 godzin, po czym mieli się następnie zmielone skórki miesza się intensywnie z roztworem KOH w ilości na każde 10 g skórek używa się 13 ml roztworu KOH, mieszaninę pozostawia się na 3 godziny w temperaturze pokojowej. Następnie suszy się przez 19 godzin w temperaturze 150°C, po czym mieli się i karbonizuje w atmosferze azotu w temperaturze 800°C przez 1 godzinę. Materiał chłodzi się do temperatury pokojowej w atmosferze gazu obojętnego, następnie materiał uciera się i płucze wodą, a nadmiar wody usuwa się. Tak otrzymany materiał węglowy poddaje się modyfikacji polegającej na jej zalaniu 1M roztworem HCl w ilości 100 ml roztworu na każde 2 g materiału węglowego i pozostawieniu na 19 godzin w temperaturze pokojowej. Następnie płucze się wodą destylowaną aż do osiągnięcia odczynu obojętnego, odparowuje się wodę. Do otrzymanego węgla aktywnego dodaje się 6M roztwór $FeCl_3$ w ilości 20 ml na każdy 1 gram węgla, a następnie wkrapla się 3M roztwór H_3PO_4 w stosunku molowym $FeCl_3$ do H_3PO_4 wynoszącym 2:1. Mieszaninę ogrzewa się przez 48 godzin, następnie przemywa wodą dejonizowaną do osiągnięcia pH o wartości 7 i suszy w temperaturze 100°C przez czas 24 godzin otrzymując katalizator węglowy zawierający żelazo. Zgłoszenie obejmuje też zastosowanie katalizatora węglowego wytworzone sposobem opisanym powyżej do utleniania α-pinenu, które charakteryzuje się tym, że katalizator węglowy stosuje się w mieszaninie reakcyjnej w ilości 0,1 - 2,5% wagowych, proces prowadzi się w temperaturze 80 - 120°C, w czasie od 20 minut do 280 minut, a do reaktora szklanego wprowadza się w pierwszej kolejności α-pinen, później katalizator, na samym końcu doprowadza się tlen przez bełkotkę.

(6 zastrzeżeń)

A1 (21) **440033** (22) 2021 12 29

(51) *B08B 1/04* (2006.01)
B08B 11/02 (2006.01)
B29B 17/02 (2006.01)

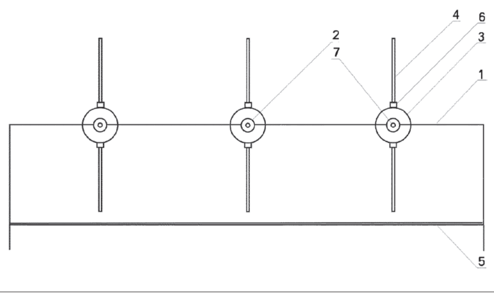
(71) SPIONEK JACEK CSVETERANS SPÓŁKA CYWILNA, Bydgoszcz; CANDER ŁUKASZ CSVETERANS SPÓŁKA CYWILNA, Bydgoszcz

(72) CZEPANKO SŁAWOMIR; CANDER ŁUKASZ; SPIONEK JACEK; MARCHLEWICZ DARIUSZ

(54) **Urządzenie do czyszczenia siatki odpadowej z tworzyw sztucznych**

(57) Przedmiotem rozwiązania jest urządzenie przeznaczone do czyszczenia siatki odpadowej wykonanej z tworzyw sztucznych, powstającej jako odpad z pakowania produktów rolniczych, mające zastosowanie w recyklingu i przetwórstwie tworzyw sztucznych. Urządzenie do czyszczenia siatki odpadowej z tworzyw sztucznych, charakteryzuje się tym, że składa się z prostopadłościennej ramy (1) wykonanej z profili stalowych, przy czym dno ramy (1) ma postać kratownicy (5), zaś w górnej części na długich bokach ramy (1), symetrycznie względem siebie zamocowane są trzy pary łożysk (2), w których osadzone są osie napędowe (7), w postaci walcowych prętów, na których osadzone są w płaszczyźnie poziomej, walce (3), które mają zamocowane naprzeciwlegle tulejki (6), tworzące cztery pary uchwytów w których zamocowane są prostopadle do powierzchni walców, pręty (4), zaś osie walców (3), usytuowane są równolegle względem siebie, w odległościach „2a", zaś pręty (4) sąsiadujących par walców są przesunięte względem siebie o odległość „1/4a".

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) **440605** (22) 2022 03 10

(51) *B09B 3/27* (2022.01)
B09B 3/20 (2022.01)
C04B 18/04 (2006.01)

(71) GŁÓWNY INSTYTUT GÓRNICTWA, Katowice

(72) GŁODNIOK MARCIN; ZAWARTKA PAWEŁ

(54) **Sposób otrzymywania kruszywa z odpadów niebezpiecznych**

(57) Sposób otrzymywania kruszywa z odpadów niebezpiecznych z ustabilizowanych odpadów według patentu Pat.238116 charaktery-

zuje się tym, że ustabilizowane odpady poddaje się granulacji w mieszalniku przeciwbieżnym, a następnie dodaje się suche spoiwo w postaci cementu korzystnie portlandzkiego najkorzystniej 42,5R w ilości od 100 do 250 kg na tonę ustabilizowanego odpadu, miesza w czasie od 10 do 300 s z częstotliwością od 300 do 2500 obr./min korzystnie 1000 obr./min, a następnie po czasie od 5 do 600 s korzystnie 30 s obniża częstotliwość do 100 do 500 obr./min korzystnie 250 obr./min i miesza w czasie od 20 do 300 s korzystnie 60 s.

(7 zastrzeżeń)

A1 (21) **437903** (22) 2021 05 19

(51) ***B09B 5/00*** (2006.01)
C10L 11/00 (2006.01)

(71) ZACHODNIOPOMORSKI UNIWERSYTET TECHNOLOGICZNY W SZCZECINIE, Szczecin

(72) WILPISZEWSKA KATARZYNA; SKOWROŃSKA DOROTA; KOWALCZYK KRZYSZTOF

(54) **Sposób zagospodarowania łusek ziaren kawy**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób zagospodarowania łusek ziaren kawy, który charakteryzuje się tym, że łuski ziaren kawy poddaje się prasowaniu z siłą nacisku w zakresie 2-120 kN, w temperaturze 50 - 250°C, w czasie co najmniej 5 minut. Następnie tak otrzymaną płytę, po ochłodzeniu, tnie się na paski otrzymując podpałkę do rozpalania. Korzystnie, przed prasowaniem do łusek ziaren kawy dodaje się, w ilości od 10 do 50% masy podpałki, spoiwo hydrofobowe. Jako spoiwo hydrofobowe stosuje się węglowodory nasycone zawierające 14 - 18 atomów węgla w łańcuchu, takie jak stearyna i lub parafina i lub wosk sojowy i/lub wosk palmowy i lub wosk pszczeli.

(3 zastrzeżenia)

A1 (21) **437879** (22) 2021 05 18

(51) ***B21D 1/02*** (2006.01)
B21D 3/02 (2006.01)
B30B 15/04 (2006.01)

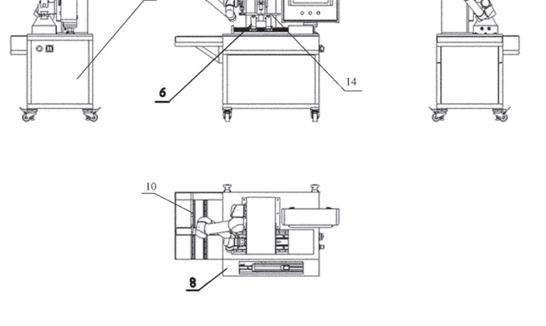
(71) SIEĆ BADAWCZA ŁUKASIEWICZ - INSTYTUT TECHNOLOGII EKSPLOATACJI, Radom

(72) SAMBORSKI TOMASZ; ZBROWSKI ANDRZEJ; KOZIOŁ STANISŁAW; MĘŻYK JORDAN; GARBACZ PIOTR

(54) **Metoda i urządzenie do automatycznego prostowania luf**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest metoda do automatycznego prostowania luf broni strzeleckiej jest działaniem iteracyjnym automatycznie w jakim prowadzi się trzy etapy realizacji: obserwację, manipulację i przeginanie lufy. Zgłoszenie obejmuje także urządzenie do automatycznego prostowania luf broni zawierające moduł kontroli prostości (8), w którym moduł kontroli prostości (8) zestawiony jest poprzez jednostkę obliczeniową z interfejsem użytkownika (13) z dwoma ruchomymi, współosiowymi podporami (6) oraz umieszczonego nad ograniczoną podporami (6) przestrzenią siłownika (7) o napędzie elektrycznym lub hydraulicznym i manipulatora (11).

(9 zastrzeżeń)



A1 (21) **437889** (22) 2021 05 18

(51) ***B23B 31/10*** (2006.01)
B23B 31/20 (2006.01)
B23Q 3/06 (2006.01)

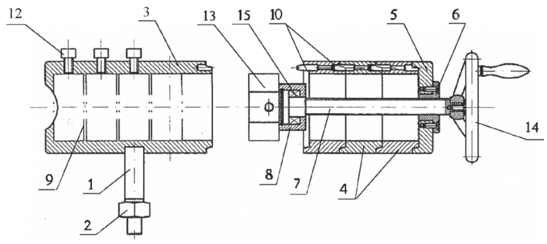
(71) SIEĆ BADAWCZA ŁUKASIEWICZ - INSTYTUT TECHNOLOGII EKSPLOATACJI, Radom

(72) SAMBORSKI TOMASZ; ZBROWSKI ANDRZEJ; KOZIOŁ STANISŁAW

(54) **Uchwyt do mocowania cylindrycznych magnesów stałych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest uchwyt do mocowania magnesów (13) zawierający wspornik (1), który trwale i nierozłącznie połączony jest z korpusem (3), w którym korpus (3) zestawiony jest osiowo z zespołem śruby z pierścieniami dystansowymi z obejmą (8), korpus (3) ma zasadniczy kształt tulei z wybraniami: czołowym, a także bocznymi, a do korpusu (3) wprowadzone są naprzemiennie magnesy (13) i korzystnie przekładki (9), które zablokowane są umieszczonymi w przelotowych i gwintowych otworach korpusu (3) śrubami dociskowymi (12), korzystnie po co najmniej jednej na każdy magnes, obejma (8) współpracuje z korpusem (3) i stanowi element zespołu śruby z pierścieniami dystansowymi (4), w przekroju poprzecznym ma zasadniczy kształt ceowy przez którego co najmniej jedną półkę przechodzi śruba dociskowa i zamocowana jest osiowo, poprzez łożysko wzdłużne (15) na pierwszym końcu śruby roboczej (7) zespołu śruby, a przeciwległy koniec śruby (7) przechodzi przez oprawę nakrętki (5) z nakrętką śruby roboczej (6) i zakończony jest pokrętłem (14).

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) **441086** (22) 2022 05 04

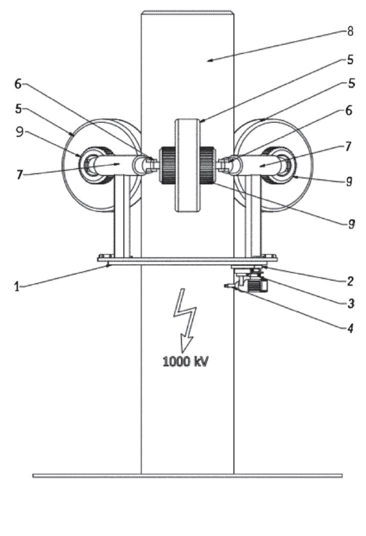
(51) ***B23C 1/20*** (2006.01)
B23C 3/02 (2006.01)
B23C 9/00 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA LUBELSKA, Lublin

(72) CIECIELĄG KRZYSZTOF; NOWICKI MACIEJ

(54) **Frezarka do długich elementów usytuowanych wertykalnie, zwłaszcza słupów**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest frezarka do długich elementów usytuowanych wertykalnie, zwłaszcza słupów, posiadająca głowicę drukującą prowadnice i siłowniki. Charakteryzuje się ona tym,



że składa się z prowadnicy (1) o okrężnym torze jazdy, na którym z górnej albo dolnej strony znajduje się wózek (2) z umieszczonym na nim mechanizmem ustalającym (3) ustawienie kątowe, odległością i przemieszczeniem zamocowanej na nim głowicą drukującą (4). Tudzież do przeciwległej strony prowadnicy (1) zamocowane są co najmniej trzy koła (5) połączone ze sobą przegubowo (6) i poprzez siłowniki (7) w ten sposób, że tworzą one zamknięte obramowanie słupa (8). Koła (5) wyposażone są w mechanizmy napędowe (9).

(4 zastrzeżenia)

A1 (21) **437893** (22) 2021 05 19

(51) *B25J 9/10* (2006.01)
B25J 9/00 (2006.01)

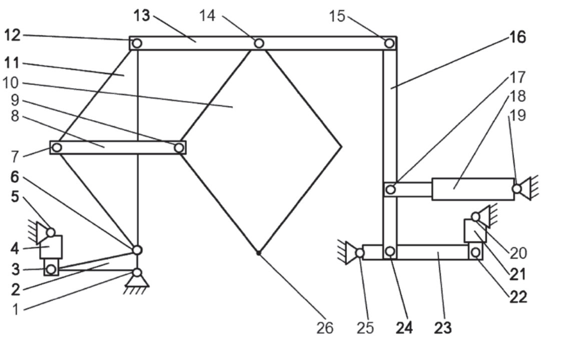
(71) POLITECHNIKA KRAKOWSKA
IM. TADEUSZA KOŚCIUSZKI, Kraków

(72) TORA GRZEGORZ

(54) **Mechanizm obrotu platformy**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest mechanizm obrotu platformy, zawierający platformę, której wierzchołek wyznacza punkt roboczy mikronarzędzia, dźwignie oraz napęd liniowy połączone ogniwami charakteryzuje się tym, że pierwszy napęd liniowy (4) jest połączony za pośrednictwem dziesiątego przegubu (5) z podstawą, zaś za pomocą dziewiątego przegubu (3), połączony z drugim trójkątnym ogniwem (2), które jest połączone za pośrednictwem trzeciego przegubu (6) z pierwszym trójkątnym ogniwem (11) połączonym poprzez pierwszy przegub (12) z pierwszą dźwignią (13). Drugi napęd liniowy (21) połączony jest z za pośrednictwem trzynastego przegubu (20) z podstawą, zaś za pomocą dwunastego przegubu (22), połączony z trzecią dźwignią (23), która jest połączona za pośrednictwem czwartego przegubu (24) z drugą dźwignią (16) połączoną poprzez drugi przegub (15) z pierwszą dźwignią (13).

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) **437915** (22) 2021 05 19

(51) *B27L 11/00* (2006.01)
B02C 18/22 (2006.01)

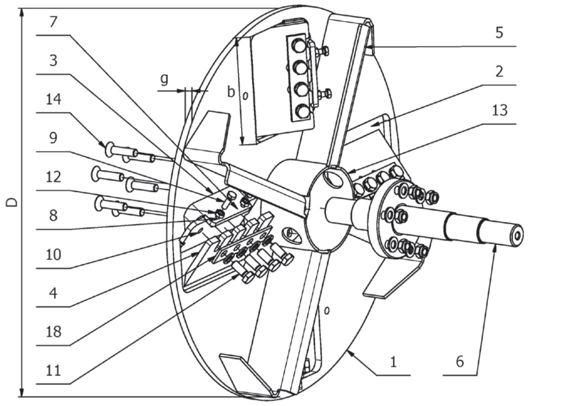
(71) REMET CNC TECHNOLOGY SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Łowisko

(72) PIEKUT PAWEŁ

(54) **Zespól tnący rębaka tarczowego i sposób ustawienia i mocowania narzędzia**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest zespół tnący, uchwyt-narzędzie rębaka tarczowego do robienia zrębek z gałęzi drzew i sposób ułożenia, ustawienia i mocowania narzędzia w rębaku tarczowym napędzanym silnikiem elektrycznym lub spalinowym. Zespół tnący rębaka tarczowego z tarczą i uchwytami do mocowania narzędzi tnących charakteryzuje się tym, że tarcza (1) ma przynajmniej cztery kieszenie (2) z poduszkowymi klinowymi uchwytowymi (3) do mocowania noży (4) tnących oraz posiada cztery wyprofilowane kierownice (5) ustawione promieniowo w równej odległości po łuku pomiędzy uchwytami (3), przy czym tarcza (1) z nożami (4) osadzona jest na wałku (6) osadczo-napędowym i tworzy zespół tnący rębaka tarczowego. Sposób ustawienia i mocowania narzędzia charakteryzuje się tym, że przeciw ostrze wysuwamy w komorze tnącej do wewnątrz na odległość A w przedziale od 3 mm dla uzyskania najdrobniejszych zrębek do 14 mm dla uzyskania najgrubszych zrębek, po ustaleniu wysunięcia przeciw ostrza dokręcamy śrubą, po czym zakładamy noże (4) na poduszkowe klinowe uchwyty (3), ustawiamy noże (4) poprzez podkładkę za pomocą śrub (11) blokujących i za pomocą śrub (9) regulacyjnych z nakrętką (12) kontrującą ustalamy prześwit w odległości B w przedziale od 1 mm do 2,5 mm względem przeciw ostrza, dokręcamy noże (4) śrubami (11) i kontrujemy śrubami (9) z nakrętką (12).

(14 zastrzeżeń)



A1 (21) **437919** (22) 2021 05 19

(51) *B27M 3/18* (2006.01)
B23K 37/04 (2006.01)
B23Q 1/01 (2006.01)
B27M 1/08 (2006.01)

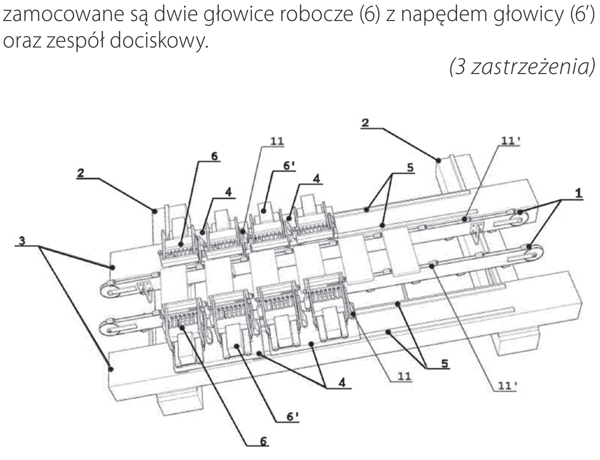
(71) KLABIS JÓZEF ASKLA AUTOMATYKA SERWIS, Dobrodzień

(72) KLABIS JÓZEF; BARTODZIEJ SEBASTIAN; MATUSEK MAREK

(54) **Stanowisko do obróbki płytowych elementów meblowych podczas ich przemieszczania ciągłego w procesie technologicznym**

(57) Rozwiązanie dotyczy stanowiska do obróbki płytowych elementów meblowych w procesie technologicznym, które umożliwiałoby wykonywanie operacji obróbczych w płytach meblowych podczas ich przemieszczania ciągłego dla zwiększenia wydajności procesu obróbczego przy jednoczesnym zmniejszeniu uszkodzeń mechanicznych obrabianych elementów. Stanowisko wyposażone jest w przenośnik (1) o ruchu jednostajnym, zamocowany do konstrukcji nośnej (2) stanowiska poprzez dwie poziome belki mocujące (3). Po obu stronach przenośnika (1) znajdują się platformy jezdne (4) zamocowane ruchowo do belek mocujących (3), poprzez prowadnice liniowe (5). Na każdej platformie jezdnej (4) zamocowane są dwie głowice robocze (6) z napędem głowicy (6') oraz zespół dociskowy.

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) **441464** (22) 2022 06 14

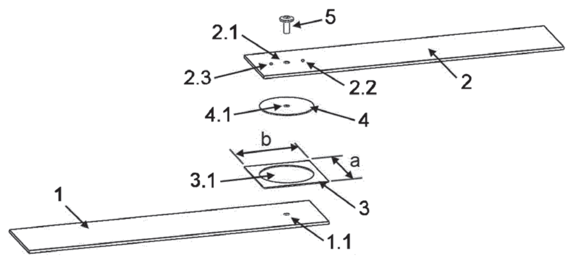
(51) *B32B 7/12* (2006.01)
B32B 15/08 (2006.01)
C09J 5/04 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA LUBELSKA, Lublin
(72) GOLEWSKI PRZEMYSŁAW

(54) **Połączenie hybrydowe klejowo-taśmowo-nitowe**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest połączenie hybrydowe klejowo-taśmowo-nitowe z wykorzystaniem łączników mechanicznych i kleju epoksydowego składające się z pierwszego elementu (1) metalowego albo kompozytowego oraz drugiego elementu (2) metalowego albo kompozytowego z wykorzystaniem dwustronnej taśmy adhezyjnej (3) z wybraniem (3.1), w którym znajduje się klej epoksydowy (4) oraz sposób jego wykonania. Połączenie charakteryzuje się tym, że na roboczej powierzchni pierwszego elementu (1) naklejona jest pierwsza powierzchnia klejowa dwustronnej taśmy adhezyjnej (3) o grubości w zakresie od 0,09 mm do 1,6 mm, w której znajduje się wybranie (3.1) z wtryśniętym w nie klejem epoksydowym (4) tudzież w pierwszym elemencie (1) warstwie kleju epoksydowego (4) oraz drugim elemencie (2) znajduje się otwór (1.1, 4.1, 2.1), w którym zamocowany jest nit (5). Opcjonalnie w drugim elemencie (2) znajdują się przelotowy otwór wtryskowy (2.2) i przelotowy otwór odpowietrzający (2.3). Sposób polega na tym, że na powierzchnie roboczą pierwszego elementu (1) nakleja się pierwszą powierzchnię klejową dwustronnej taśmy adhezyjnej (3), w której znajduje się wybranie (3.1). W dalszym etapie na drugą powierzchnię klejową dwustronnej taśmy adhezyjnej (3) nakleja się powierzchnię roboczą drugiego elementu (2), po czym poprzez otwór wtryskowy (2.2) wtryskuje się klej epoksydowy z ciśnieniem pozwalającym na wypełnienie wybrania (3.1). Po związaniu kleju wywierca się przelotowy otwór (2.1, 4.1, 1.1), w którym mocuje się nit (5).

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) **441465** (22) 2022 06 14

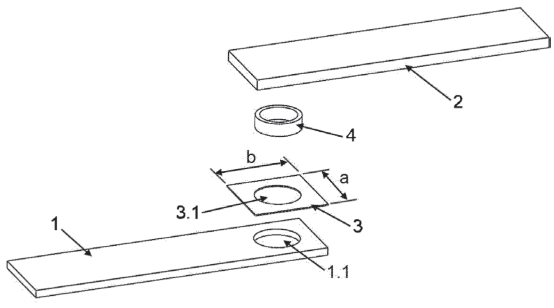
(51) *B32B 7/12* (2006.01)
B32B 15/08 (2006.01)
C09J 5/04 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA LUBELSKA, Lublin
(72) GOLEWSKI PRZEMYSŁAW

(54) **Połączenie hybrydowe z wewnętrznym łącznikiem mechanicznym**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest połączenie hybrydowe z wewnętrznym łącznikiem mechanicznym pierwszego elementu (1) metalowego albo kompozytowego oraz drugiego elementu (2) metalowego albo kompozytowego z wykorzystaniem dwustronnej taśmy adhezyjnej (3) z wolnymi przestrzeniami i sposób jego wykonania. Połączenie charakteryzuje się tym, że pierwszy element (1) posiada na swojej roboczej powierzchni nieprzelotowe wybranie (1.1), natomiast na roboczej powierzchni pierwszego elementu (1) od strony wybrania (1.1) naklejona jest pierwsza powierzchnia klejowa dwustronnej taśmy adhezyjnej (3) o grubości w zakresie od 0,09 mm do 1,6 mm, w której znajduje się przelotowe wybranie (3.1) o wymiarach wybrania (1.1) w pierwszym elemencie (1), zaś do drugiej powierzchni klejowej dwustronnej taśmy adhezyjnej (3) przyklejona jest powierzchnia robocza drugiego elementu (2) posiadającego na swojej roboczej powierzchni nieprzelotowe wybranie o wymiarach nieprzelotowego wybrania (1.1) w pierwszym elemencie (1) tudzież w nieprzelotowym wybraniu (1.1) pierwszego elementu (1), przelotowym wybraniu (3.1) taśmy dwustronnej (3) oraz nieprzelotowym wybraniu drugiego elementu (2) znajduje się sztywny łącznik (4), w kształcie tulei albo ramy, korzystnie z tworzywa polimerowego. Sposób polega na tym, że na powierzchnie roboczą pierwszego elementu (1), który posiada na swojej roboczej powierzchni nieprzelotowe wybranie (1.1) nakleja się dwustronną taśmę adhezyjną (3) z przelotowym wybraniem (3.1) w ten sposób aby przelotowe wybranie (3.1) taśmy adhezyjnej (3) pokrywało się z nieprzelotowym wybraniem (1.1) pierwszego elementu (1). W nieprzelotowym wybraniu (1.1) pierwszego elementu (1) i przelotowym wybraniu (3.1) taśmy adhezyjnej (3) umieszcza się sztywny łącznik (4) w kształcie tulei albo ramy, a następnie na drugą powierzchnię dwustronnej taśmy adhezyjnej (3) nakłada się drugi element (2) z nieprzelotowym wybraniem w ten sposób aby sztywny łącznik (4) znajdował się w nieprzelotowym wybraniu oraz przelotowym wybraniu (3.1) taśmy adhezyjnej (3).

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) **441552** (22) 2022 06 27

(51) *B32B 15/20* (2006.01)
B32B 15/14 (2006.01)
B32B 15/092 (2006.01)
B32B 18/00 (2006.01)
B32B 17/02 (2006.01)
B32B 5/12 (2006.01)
B32B 37/10 (2006.01)
C08J 5/10 (2006.01)
C08K 5/29 (2006.01)

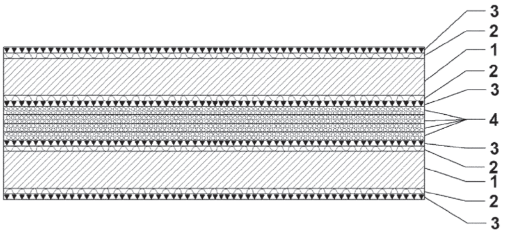
(71) POLITECHNIKA LUBELSKA, Lublin
(72) OSTAPIUK MONIKA; BIENIAŚ JAROSŁAW; JAKUBCZAK PATRYK

(54) **Laminat aluminium-szkło i sposób jego wytwarzania**

(57) Przedmiotem wynalazku jest laminat aluminium-szkło i sposób jego wytwarzania. Laminat aluminium-szkło według wynalazku, charakteryzuje się tym, że w części środkowej laminatu znajdują się cztery jednakowe warstwy samonaprawiające się (4) o grubości od 1,5 mm do 2,3 mm każda, składające się z włókien szklanych wypełnionych diizocyjanianem izoforonu i połączonych żywicą epoksydową. Do zewnętrznych powierzchni skrajnych warstw samonaprawiających się (4) przylega adhezyjnie warstwa żywicy polimerowej (3) o grubości od 10 μm do 30 μm, która nałożona jest na warstwę ceramiczną (2) o grubości od 8 μm do 15 μm znajdującą się na arkuszu blachy (1) ze stopu aluminium o grubości od 0,3 mm do 0,5 mm. Sposób wytwarzania laminatu aluminium-szkło, według wynalazku polega na tym, że na dwa arkusze blachy (1) ze stopu aluminium o grubości od 0,3 mm do 0,5 mm posiadające na obu powierzchniach warstwę ceramiczną (2) o grubości od 8 μm do 15 μm nakłada się obustronnie warstwę żywicy polimerowej (3) o grubości od 10 μm do 30 μm, po czym pozostawia się na czas 3 h w temperaturze 23°C. Następnie na jeden z arkuszy blachy (1) ze stopu aluminium o grubości od 0,3 mm do 0,5 mm posiadający na obu powierzchniach warstwę ceramiczną (2) o grubości od 8 μm do 15 μm i warstwę żywicy polimerowej (3) o grubości od 10 μm do 30 μm nakłada się kolejno cztery jednakowe warstwy włókien szklanych wypełnionych diizocyjanianem izoforonu o grubości od 0,25 mm do 1 mm każda. Każdą

warstwę włókien szklanych laminuje się ręcznie żywicą epoksydową i otrzymuje się cztery jednakowe warstwy samonaprawiające się (4) o grubości od 1,5 mm do 2,3 mm każda, składające się z włókien szklanych wypełnionych diizocyjanianem izoforonu i połączonych żywicą epoksydową.

(5 zastrzeżeń)



A1 (21) **441553** (22) 2022 06 27

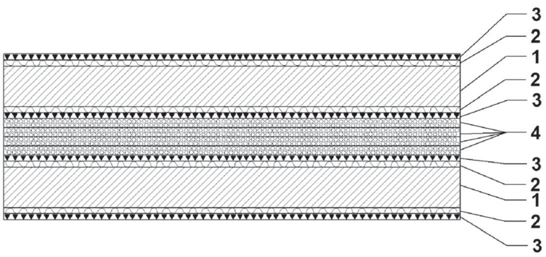
(51) *B32B 15/20* (2006.01)
B32B 15/14 (2006.01)
B32B 15/092 (2006.01)
B32B 18/00 (2006.01)
B32B 17/02 (2006.01)
B32B 5/12 (2006.01)
B32B 37/10 (2006.01)
C08J 5/10 (2006.01)
C08K 5/16 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA LUBELSKA, Lublin
(72) OSTAPIUK MONIKA; BIENIAŚ JAROSŁAW; JAKUBCZAK PATRYK

(54) **Laminat aluminium-szkło i sposób jego wytwarzania**

(57) Przedmiotem wynalazku jest laminat aluminium-szkło i sposób jego wytwarzania. Laminat aluminium-szkło według wynalazku, charakteryzuje się tym, że w części środkowej laminatu znajdują się cztery jednakowe warstwy samonaprawiające się (4) o grubości od 1,5 mm do 2,3 mm każda, składające się z włókien szklanych wypełnionych roztworem dietylenotriaminy składającym się z wody w ilości 10% wagowo i dietylenotriaminy w ilości 90% wagowo i połączonych żywicą epoksydową. Do zewnętrznych powierzchni skrajnych warstw samonaprawiających się (4) przylega adhezyjnie warstwa żywicy polimerowej (3) o grubości od 10 μm do 30 μm, która nałożona jest na warstwę ceramiczną (2) o grubości od 8 μm do 15 μm znajdującą się na arkuszu blachy (1) ze stopu aluminium o grubości od 0,3 mm do 0,5 mm. Sposób wytwarzania laminatu aluminium-szkło, według wynalazku polega na tym, że na dwa arkusze blachy (1) ze stopu aluminium o grubości od 0,3 mm do 0,5 mm posiadające na obu powierzchniach warstwę ceramiczną (2) o grubości od 8 μm do 15 μm nakłada się obustronnie warstwę żywicy polimerowej (3) o grubości od 10 μm do 30 μm, po czym pozostawia się na czas 3 h w temperaturze 23°C. Następnie na jeden z arkuszy blachy (1) ze stopu aluminium o grubości od 0,3 mm do 0,5 mm posiadający na obu powierzchniach warstwę ceramiczną (2) o grubości od 8 μm do 15 μm i warstwę żywicy polimerowej (3) o grubości od 10 μm do 30 μm nakłada się kolejno cztery jednakowe warstwy włókien szklanych wypełnionych roztworem dietylenotriaminy składającym się z wody w ilości 10% wagowo i dietylenotriaminy w ilości 90% wagowo o grubości od 0,25 mm do 1 mm każda.

(5 zastrzeżeń)



A1 (21) **441554** (22) 2022 06 27

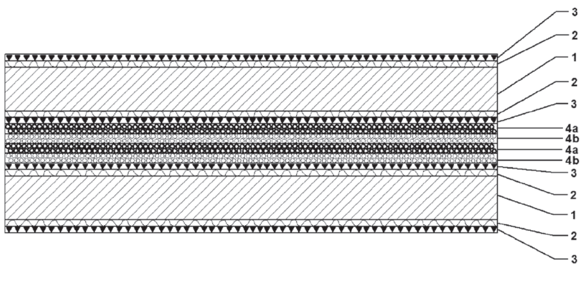
(51) *B32B 15/20* (2006.01)
B32B 15/14 (2006.01)
B32B 15/092 (2006.01)
B32B 18/00 (2006.01)
B32B 17/02 (2006.01)
B32B 5/12 (2006.01)
B32B 37/10 (2006.01)
C08J 5/10 (2006.01)
C08K 5/16 (2006.01)
C08K 5/29 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA LUBELSKA, Lublin
(72) OSTAPIUK MONIKA; BIENIAŚ JAROSŁAW; JAKUBCZAK PATRYK

(54) **Laminat aluminium-szkło i sposób jego wytwarzania**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest laminat aluminium-szkło, który charakteryzuje się tym, że w części środkowej laminatu znajdują się dwie jednakowe warstwy samonaprawiające się (4a) o grubości od 1,5 mm do 2,3 mm każda, składające się z włókien szklanych wypełnionych diizocyjanianem izoforonu i połączonych żywicą epoksydową, które ułożone są naprzemiennie z dwiema jednakowymi warstwami samonaprawiającymi się (4b) o grubości od 1,5 mm do 2,3 mm każda, składającymi się z włókien szklanych wypełnionych roztworem dietylenotriaminy składającym się z wody w ilości 10% wagowo i dietylenotriaminy w ilości 90% wagowo i połączonych żywicą epoksydową. Do zewnętrznych powierzchni skrajnych warstw samonaprawiających się (4a) i (4b) przylega adhezyjnie warstwa żywicy polimerowej (3) o grubości od 10 μm do 30 μm, która nałożona jest na warstwę ceramiczną (2) o grubości od 8 μm do 15 μm znajdującą się na arkuszu blachy (1) ze stopu aluminium o grubości od 0,3 mm do 0,5 mm, który na zewnętrznej powierzchni posiada warstwę ceramiczną (2) o grubości od 8 μm do 15 μm z nałożoną warstwą żywicy polimerowej (3) o grubości od 10 μm do 30 μm. Zgłoszenie obejmuje też sposób wytwarzania laminatu aluminium-szkło, który polega na tym, że na dwa arkusze blachy (1) ze stopu aluminium o grubości od 0,3 mm do 0,5 mm posiadające na obu powierzchniach warstwę ceramiczną (2) o grubości od 8 μm do 15 μm nakłada się obustronnie warstwę żywicy polimerowej (3) o grubości od 10 μm do 30 μm, po czym pozostawia się na czas 3 h w temperaturze 23°C.

(5 zastrzeżeń)



A1 (21) **437907** (22) 2021 05 19

(51) *B61D 5/00* (2006.01)
B60P 3/22 (2006.01)

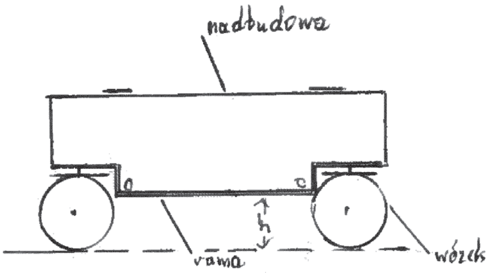
(71) CYRANIAK STANISŁAW, Międzyrzecz
(72) CYRANIAK STANISŁAW

(54) **Wagon cysterna zmodyfikowana**

(57) Aktualnie jeszcze produkowane są wagony cysterny oparte na wagonie platformie do której przymocowany jest walcowy

zbiornik obejmami. Proponowany wynalazek stanowi litą konstrukcję z ramą w formie skrzyni.

(3 zastrzeżenia)



Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2021 10 20

A1 (21) **437917** (22) 2021 05 20

(51) *B61L 5/06* (2006.01)

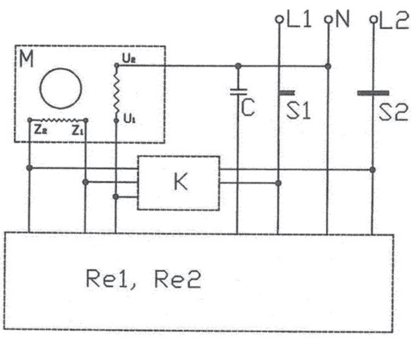
(71) AŽD Praha s.r.o., Praga, CZ

(72) HLAVÁČ JIŘÍ, CZ

(54) **Układ połączeń elektromechanicznego napędu zwrotnicowego z jednofazowym silnikiem asynchronicznym z kondensatorem roboczym**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest układ połączeń elektromechanicznego napędu zwrotnicowego z jednofazowym silnikiem asynchronicznym z kondensatorem roboczym. Pierwsze przyłącze wyjściowe (U1) głównego uzwojenia stojana silnika (M) asynchronicznego napędu zwrotnicowego jest połączone z obwodem z dwoma stycznikami (Re1, Re2), a także z obwodem (K) ze stykami wewnętrznymi napędu zwrotnicowego, który jest połączony poprzez odpowiednie styki wewnętrzne (S1, S2) z odpowiednimi fazowymi przewodami zasilającymi (L1, L2) napędu zwrotnicowego. Drugie przyłącze wyjściowe (U2) głównego uzwojenia stojana silnika (M) napędu zwrotnicowego jest połączone z jednym biegunem kondensatora (C) silnika (M) oraz z przewodem zerowym (N) napędu zwrotnicowego. Drugi biegun kondensatora (C) silnika (M) jest połączony z obwodem za pomocą dwóch styczników (Re1, Re2), natomiast przyłącza (Z1, Z2) pomocniczego uzwojenia stojana silnika (M) napędu zwrotnicowego są pojedynczo połączone zarówno z obwodem za pomocą dwóch styczników (Re1, Re2) jak i z obwodem (K) za pomocą styków wewnętrznych napędu zwrotnicowego.

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) **437877** (22) 2021 05 17

(51) *B62D 25/20* (2006.01)
B60P 7/08 (2006.01)

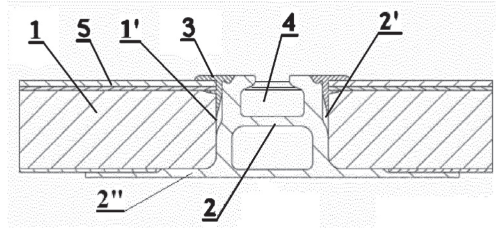
(71) OKB SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Brójce

(72) JANKOWSKI MARCIN PIOTR

(54) **Podłoga nakładkowa do środków transportu**

(57) Przedmiotem wynalazku jest dodatkowa podłoga do pojazdów mechanicznych, nakładana na macierzystą podłogę pojazdu, przeznaczona do mocowania w niej siedzeń, wózków inwalidzkich czy innego wyposażenia. Podłoga nakładkowa ma kształt dostosowany do podłogi macierzystej pojazdu, w którym ma być zamontowana i jest utworzona z płyty głównej (1) i szyn nośnych (2), w których przesuwnie mocuje się fotele, kanapy. W płycie podłogi (1) są wykonane wzdłużne gniazda (1'), w których umieszcza się szyny nośne (2). Gniazda (1') są wykonane w całym płacie płyty głównej (1) jako przelotowe, wzdłużne otwory na profile szyn nośnych (2). Szyny nośne (2) mają wymiary tych otworów, czyli mają szerokość równą szerokości wzdłużnych gniazd (1') w płycie głównej (1) i mają długość równą długości wzdłużnych gniazd (1') w płycie głównej (1). Szyny nośne (2) na bocznych ścianach mają wzdłuż całej długości kształtowe podcięcia (2') na uszczelki (3), które są umieszczone pomiędzy bocznymi ścianami szyn nośnych (2) a ścianami wzdłużnych gniazd (1'). Szyny nośne (2) są nieco wyższe niż płyta główna (1) (łącznie z wykładziną ozdobną 5), nieco wystają ponad poziom płyty głównej (1) i dzięki temu brud nie wpada do rowka kształtowego (4) w szynach nośnych (2), nie zanieczyszcza go i nie utrudnia tym samym przesuwu foteli w szynach nośnych (2). Aby dodatkowo zabezpieczyć rowek kształtowy (4) przed zanieczyszczeniami uszczelki (3) mają górne kołnierze, które są ułożone na górnej powierzchni płyty głównej (1), a właściwie na powierzchni wykładziny ozdobnej (5) ułożonej na górnej powierzchni płyty głównej (1).

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) **437871** (22) 2021 05 16

(51) *B65D 41/02* (2006.01)
B65D 41/32 (2006.01)
B65D 23/00 (2006.01)
B65D 1/02 (2006.01)

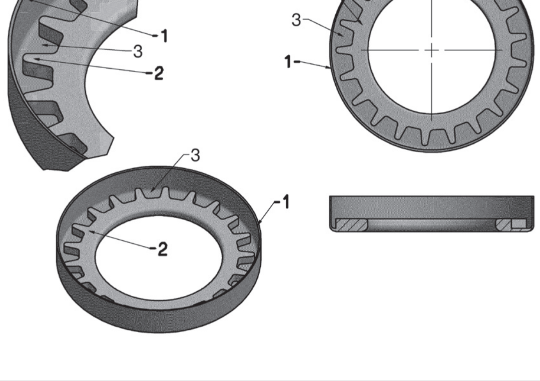
(71) KORALIK SYLWESTER, Zembrzyce

(72) KORALIK SYLWESTER

(54) **Redukcja, podkładka pod kapsel (zamknięcie koronowe)**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest redukcja, podkładka pod kapsel (zamknięcie koronowe) zawierająca pierścień wraz z ząbkami (2), oraz nakrętkę (1) tworząc wspólnie jeden nierozłączny element. Redukcja umieszczona jest pod kapslem (zamknięciem koronowym). Pod wpływem obrotu zewnętrznego elementu (nakrętki) ząbki umiejscowione na pierścieniu podważają kapsel otwierając go bez użycia otwieracza bądź innych przedmiotów codziennego użytku używanych do podważenia kapsla (zamknięcia koronowego). Redukcja, podkładka może być wykonana z tworzywa sztucznego bądź metalu i może być użyta w butelkach bezgwintowych.

(1 zastrzeżenie)



DZIAŁ C

CHEMIA I METALURGIA

A1 (21) **437851** (22) 2021 05 14

(51) *C01B 17/96* (2006.01)
C09C 1/22 (2006.01)
C01G 49/14 (2006.01)

(71) ZACHODNIOPOMORSKI UNIWERSYTET TECHNOLOGICZNY W SZCZECINIE, Szczecin

(72) SPLINTER KAMILA; LENDZION-BIELUŃ ZOFIA; WOJCIECHOWSKA AGNIESZKA

(54) **Sposób wytwarzania pigmentów żelazowych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania pigmentów żelazowych z odpadu po produkcji bieli tytanowej metodą siarczanową, zdeponowanego na składowisku, według wynalazku, wykorzystujący utlenianie, filtrowanie, który charakteryzuje się tym, że odpadowy $FeSO_4 \cdot 7H_2O$ rozpuszcza się w 10% kwasie siarkowym (VI), który dodaje się w ilości 5 - 10% masowych, roztwór wiruje się, zatęża w temperaturze 60 - 70°C, a następnie krystalizuje chłodząc w temperaturze 5 - 10°C i separuje się kryształy od filtratu. Po rekrystalizacji do oczyszczonej soli dodaje się stechiometryczną ilość kwasu siarkowego (VI) i czynnik utleniający w ilości stechiometrycznej i prowadzi się proces utleniania. Następnie dodaje się zasadowy roztwór do uzyskania pH pomiędzy 8 a 10 strącając wodorotlenek żelaza (III). Otrzymaną zawiesinę miesza się przez 15 minut, a następnie umieszcza się ją w reaktorze mikrofalowym i prowadzi się reakcję w zakresie ciśnień od 10 do 30 barów i czasie od 0,5 godziny do 2 godzin. Po czym mieszaninę filtruje się, przemywa i suszy otrzymując pigment żelazowy.

(3 zastrzeżenia)

A1 (21) **437808** (22) 2021 05 19

(51) *C02F 1/62* (2006.01)
C08G 79/04 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA WROCŁAWSKA, Wrocław

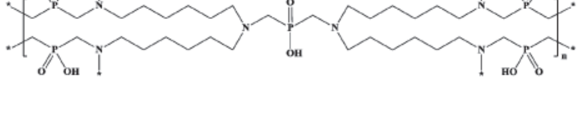
(72) STALA ŁUKASZ; ULATOWSKA JUSTYNA; POLOWCZYK IZABELA

(54) **Sposób usuwania kationów metali ciężkich z roztworów wodnych na poliamfolitach fosfinowych pochodnych polialkilenopoliamin**

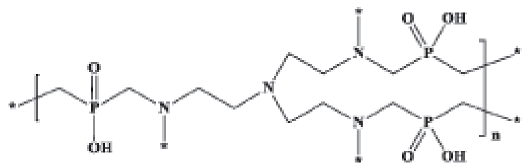
(57) Wynalazek ujawnia sposób usuwania kationów metali ciężkich z roztworów wodnych na poliamfolitach fosfinowych pochodnych polialkilenopoliamin zwłaszcza ze ścieków i wód przemysłowych zawierających kationy metali ciężkich znamienny tym, że roztwór zawierający kationy metali ciężkich wprowadza się do reaktora wraz z poliamfolitem fosfinowym pochodnym polialkilenopoliaminy o wzorze 1, 2, 3, 4, 5 lub 6 w stosunku liczności kationów metali ciężkich zawartych w roztworze do liczności grup fosfinowych w poliamfolicie fosfinowym od 1:1 do 1:20, korzystnie 1:10, po czym prowadzi się proces sorpcji jonów metali ciężkich mieszając zawartość reaktora aż do pożądanego usunięcia kationów metali.

(2 zastrzeżenia)

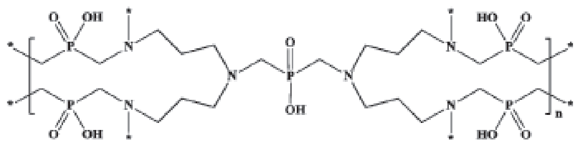
Wzór 1.



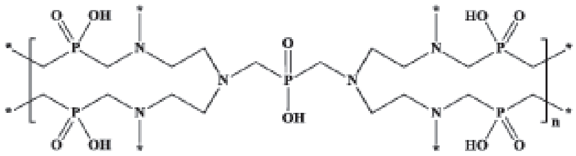
Wzór 2.



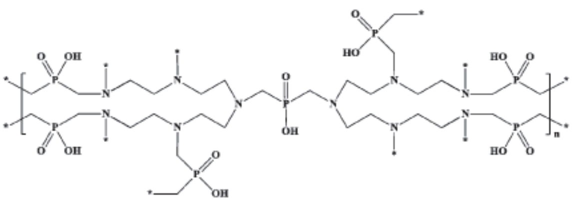
Wzór 3.



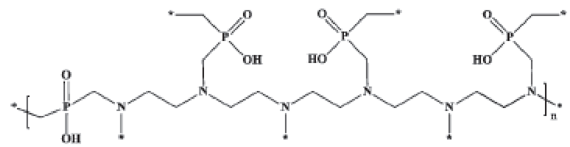
Wzór 4.



Wzór 5.



Wzór 6.



A1 (21) **441061** (22) 2022 04 29

(51) *C03B 33/02* (2006.01)
B24B 9/08 (2006.01)
B44C 5/00 (2006.01)
C23C 14/24 (2006.01)

(71) PECYNA DARIUSZ PPHU GLASSDEX, Międzybórz

(72) PECYNA DARIUSZ

(54) **Sposób wytwarzania barwionych szklanych znaków piśmienniczych, zwłaszcza nagrobkowych i galanterii nagrobkowej**

(57) Sposób wytwarzania barwionych szklanych znaków piśmienniczych, zwłaszcza nagrobkowych i galanterii nagrobkowej, obejmujący etap cięcia tafli bezbarwnego szkła float na mniejsze formatki za pomocą automatycznego stołu CNC sterowanego komputerowo, charakteryzuje się tym, że w następnym etapie z formatek wycina się cały rzeczony alfabet liter, cyfr i galanterii przy użyciu maszyny do cięcia wodą WaterJet z dodatkiem ścierniwa garnetu pod ciśnieniem wody 3000 bar, a kolejnym etapie myje się je, następnie osusza się, a czyste i osuszone umieszcza się w piecu wysokotemperaturowym i ogrzewa do temperatury od 780 do 800°C, po czym poddaje się je powolnemu schłodzeniu, przy czym w dalszym etapie w napylarce próżniowej w technologii PVD są metalizowane w kolorach, w temperaturze od 240 do 250°C w wysokiej próżni rzędu 10^{-6} Pa, w czasie do 30 minut.

(2 zastrzeżenia)

A1 (21) **437874** (22) 2021 05 17

(51) *C05F 15/00* (2006.01)
C05F 1/00 (2006.01)
C05F 17/10 (2020.01)

(71) UNIWERSYTET PRZYRODNICZY W POZNANIU, Poznań

(72) CZEKAŁA WOJCIECH; CIEŚLIK MARTA; JANCZAK DAMIAN PIOTR

(54) **Metoda produkcji płynnego nawozu**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest metoda produkcji płynnego nawozu bogatego w azot amonowy z odchodów owadów, w szczególności odchodów larw owada Hermetia illucens, w jakiej, w szczelnym reaktorze z odprowadzeniem gazów i systemem mieszania umieszcza się ciekłą frakcję pofermentu z biogazowni rolniczej o zawartości co najmniej od 2,0 do 3,5% suchej masy i stężeniu azotu ogólnego na poziomie od 1,2 do 3,0 g/l oraz azotu amonowego na poziomie od 1,1 do 2,5 g/l, a następnie w reaktorze utrzymuje się warunki beztlenowe i temp. od 37 do 39°C, korzystnie 39°C przez co najmniej 100 dni i dodaje się w dawkach 1,5 $kg_{s.m.o.} \cdot m^{-3} \cdot d^{-1}$, co 24 h, substrat w postaci świeżych odchodów Hermetia illucens zawierający od 50 do 75% suchej masy i stężeniu azotu ogólnego na poziomie od 17 do 27 g/kg, w tym nie mniej niż 6,5 do 9,3%, stanowi azot amonowy (1,56 g/kg), a po co najmniej 100 dniach, korzystnie po 300 dniach fermentacji usuwa się poferment w celu oznaczenia parametrów nawozowych.

(2 zastrzeżenia)

A1 (21) **437892** (22) 2021 05 18

(51) *C07C 29/60* (2006.01)
C07C 31/20 (2006.01)
B01J 23/52 (2006.01)
B01J 23/70 (2006.01)
B01J 23/40 (2006.01)
B01J 35/02 (2006.01)

(71) UNIWERSYTET ŚLĄSKI W KATOWICACH, Katowice

(72) KAPKOWSKI MACIEJ; POLAŃSKI JAROSŁAW; SIUDYGA TOMASZ; DERCZ GRZEGORZ

(54) **Sposób katalitycznej syntezy glikolu propylenowego z gliceryny oraz katalizator do realizacji tego sposobu**

(57) Przedmiotem wynalazku jest sposób katalitycznej syntezy glikolu propylenowego z gliceryny oraz katalizator do realizacji tego sposobu. Sposób według wynalazku polega na tym, że do reaktora ciśnieniowego wprowadza się glicerynę lub jej wodny roztwór o zawartości gliceryny mieszczącej się w przedziale od 50,0 do 99,5% obj., oraz katalizator heterogeniczny w postaci nośnika katalitycznego z naniesioną na nim fazą aktywną, przy czym jako nośnik katalityczny stosuje się jeden z metali wybranych spośród: miedź, nikiel, żelazo lub tlenek któregoś z tych metali, natomiast fazę aktywną stanowią nanocząstki złota o wielkości poniżej 100 nm, a zawartość nanocząstek fazy aktywnej na powierzchni nośnika katalitycznego wynosi od 0,01 do 10% wag., przy czym stosunek masowy katalizatora do gliceryny/wodnego roztworu gliceryny mieści się w zakresie od 1:100 do 1:10000, po czym do reaktora wprowadza się wodór i prowadzi się reakcję hydrogenolizy gliceryny lub jej wodnego roztworu, w taki sposób, że reagenty intensywnie miesza się w temperaturze od 150 do 250°C, w czasie od 1 do 120 minut, przy zachowaniu ciśnienia od 0,1 MPa do 1 MPa, otrzymując w efekcie produkt główny w postaci glikolu propylenowego oraz produkty uboczne w postaci 1-hydroksyacetonu i/lub produktów kondensacji aldolowej ketonu.

(19 zastrzeżeń)

A1 (21) **437886** (22) 2021 05 17

(51) *C07C 47/02* (2006.01)
C07C 47/19 (2006.01)
C07C 45/75 (2006.01)
C07B 61/00 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA ŚLĄSKA, Gliwice; GRUPA AZOTY ZAKŁADY AZOTOWE KĘDZIERZYN SPÓŁKA AKCYJNA, Kędzierzyn-Koźle

(72) CHROBOK ANNA; LATOS PIOTR; SIEWNIAK AGNIESZKA; WIĘCŁAWIK JUSTYNA; MONASTERSKA EDYTA; PANKALLA EWA

(54) **Sposób otrzymywania aldehydu hydroksypiwalowego**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób otrzymywania aldehydu hydroksypiwalowego o wzorze ogólnym 1, $HO\text{-}CH_2\text{-}C(CH_3)_2\text{-}CHO$, w procesie kondensacji krzyżowej aldehydu izomasłowego z formaldehydem, który polega na tym, że aldehyd izomasłowy poddaje się reakcji kondensacji krzyżowej z 10 - 40% wodnym roztworem formaldehydu, gdzie stosunek molowy aldehydu izomasłowego do formaldehydu wynosi od 1:1 do 4:1, w obecności 0,1 - 100% molowych poli(glikolu etylenowego) o wzorze ogólnym 2, $(RO(CH_2CH_2O)_nR'$, gdzie R, R' = -H lub $-CH_3$, n = 5 – 300) lub poli(glikolu etylenowego) immobilizowanego na polistyrenie usieciowanym diwinylobenzenem o wzorze ogólnym 3 $(P\text{-}CH_2O(CH_2CH_2O)_nR$, gdzie R = -H lub $-CH_3$, n = 5 - 100, P - polistyren usieciowany l - 5% diwinylobenzenem, oraz wodnego roztworu węglanu sodu lub potasu o stężeniu od 10% do 50% wagowych, przy czym stosunek molowy węglanu sodu lub potasu do formaldehydu wynosi od 1:1 do 3:1, reakcję prowadzi się w atmosferze gazu obojętnego w temperaturze od 293 K do 333 K w czasie od 5 min do 5 godzin, otrzymany aldehyd hydroksypiwalowy oddziela się z mieszaniny poreakcyjnej, oczyszcza przez destylację, ekstrakcję lub/i krystalizację.

(3 zastrzeżenia)

$$RO(CH_2CH_2O)_nR'$$

gdzie R, R' = $-CH_3$ lub –H, n = 5 – 300

Wzór 2

A1 (21) **437888** (22) 2021 05 18

(51) *C08L 63/00* (2006.01)
C08K 7/24 (2006.01)
C08K 9/04 (2006.01)
C01B 32/168 (2017.01)
B82Y 30/00 (2011.01)

(71) SMART NANOTECHNOLOGIES SPÓŁKA AKCYJNA, Alwernia

(72) SMOLEŃ PAWEŁ; CZUJKO TOMASZ; BIGAJ TOMASZ; HAŁUCHA WIESŁAW

(54) **Nanokompozyt epoksydowy o właściwościach absorbujących promieniowanie elektromagnetyczne i sposób wytwarzania nanokompozytu epoksydowego o właściwościach absorbujących promieniowanie elektromagnetyczne**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest nanokompozyt polimerowy, który charakteryzuje się tym, że wypełniacz w postaci nanorurek węglowych stanowią wielościenne nanorurki węglowe otrzymane metodą katalitycznego chemicznego osadzania z fazy gazowej, o czystości wynoszącej 90% i powierzchni właściwej mieszczącej się w zakresie od 250 do 300 m^2/g, modyfikowane powierzchniowo i mające celowo wytworzone defekty strukturalne powierzchni, zaś na tak zmodyfikowanej powierzchni nanorurek węglowych osadzone są grupy aminowe pełniące rolę dodatku poprawiającego ich dyspersję, przy czym wymienione nanorurki węglowe stanowią od 0,5 do 5,0% mas. względem całej masy kompozytu. Przedmiotem zgłoszenia jest też sposób wytwarzania nanokompozytu polimerowego, który charakteryzuje się tym, że jako wypełniacz stosuje się wielościenne nanorurki węglowe, proces wytwarzania prowadzi się wieloetapowo a w jednym z etapów, polegającym na modyfikacji powierzchni i celowej deformacji zewnętrznej powierzchni wielościennych nanorurek, na wielościennych nanorur-

kach węglowych osadza się grupy aminowe zapewniające lepszą dyspersję w kompozycie epoksydowym, jednocześnie pełniąc rolę utwardzacza w procesie sieciowania kompozytu.

(2 zastrzeżenia)

A1 (21) **437878** (22) 2021 05 18

(51) *C10M 169/04* (2006.01)
C10M 101/02 (2006.01)

(71) SKRZYPCZAK DARIUSZ, Gorzów Wielkopolski
(72) SKRZYPCZAK DARIUSZ

(54) **Kompozyt smarny oraz sposób jego wytwarzania**

(57) Przedmiotem wynalazku jest kompozyt smarny oraz sposób jego wytwarzania, mający zastosowanie w przemyśle drzewnym podczas strugania drewna na maszynach strugających. Kompozyt smarny do zmniejszania zużycia tartacznych elementów tnących którego stanowi 0,3125% żywicy miękkiej pochodzenia naturalnego, pozostałości po oddestylowaniu terpentyny z żywicy drzew iglastych, charakteryzującej się gęstością 1,030 - 1,035 g/cm^3, temperaturą topnienia 66,5 - 93,4°C, temperaturze rozkładu nie mniejszej niż 200°C, 1,25% mieszaniny węglowodorów nasyconych, z wysokim udziałem izoparafin, cechującej się prawie całkowitym brakiem zapachu, gęstością 0,816 g/cm^3, lepkością kinematyczną w 20°C 18 mm^2/s, temperaturą płynięcia -39°C, zawartością siarki poniżej 5 mg/kg i temperaturze zapłonu COC nie mniejszej niż 200°C, oraz 6,25% oleju mineralnego, otrzymanego z zachowawczej przeróbki ropy naftowej, selektywnie rafinowanego furfurolem, odparafinowanego metodą rozpuszczalnikową, a następnie poddanego rafinacji wodorem, pozbawionego wielopierścieniowych związków aromatycznych, charakteryzującego się gęstością 0,906 g/cm^3, lepkością kinematyczną w temperaturze 100°C o wartości 34,5 mm^2/s, i minimalnej temperaturze płynięcia nie większej niż -6°C, temperaturze płynięcia nie niższej niż 300°C, liczbie kwasowej nie większej niż 0,05 mg KOH/g oraz 92,1875% niskolotnego, zdearomatyzowanego oleju węglowodorowego, charakteryzującego się gęstością 0,793 g/cm^3, temperaturą zapłonu 65°C, lepkością w temperaturze 25°C wynoszącą 1,66 mm^2/s, zawierającego poniżej 0,001% związków aromatycznych, zawierającego mniej niż 1 mg/kg benzenu.

(2 zastrzeżenia)

A1 (21) **441114** (22) 2022 05 06

(51) *C12N 1/18* (2006.01)
C12R 1/865 (2006.01)
A23L 33/14 (2016.01)

(71) UNIWERSYTET ZIELONOGÓRSKI, Zielona Góra
(72) KLIKS JAROSŁAW; CIEPLIŃSKI MATEUSZ; KORYCKA-KORWEK JUSTYNA; KASPRZAK MARIUSZ; MRÓWCZYŃSKA MARIA; LACHNICKA DOMINIKA

(54) **Sposób otrzymywania biomasy drożdży Saccharomyces cerevisiae o zwiększonej odporności na stres osmotyczny i zastosowanie biomasy**

(57) Przedmiotem wynalazku jest sposób otrzymywania biomasy drożdży Saccharomyces cerevisiae o zwiększonej odporności na stres osmotyczny, w którym do suchej masy drożdży w ilości 0,98% - 2,65% ogólnej masy przygotowywanej biomasy wlewa się wodę demineralizowaną w ilości 88,21 - 97,69% ogólnej masy przygotowywanej biomasy, zawierającą rozpuszczone jony wapnia w ilości 144 – 180 mg/dm^3, potasu w ilości 286 – 716 mg/dm^3, magnezu w ilości 100 - 160 mg/dm^3, azotu amonowego w ilości 106 – 360 mg/dm^3, cynku w ilości 45 – 68 mg/dm^3 oraz glukozę w ilości 9,80 – 35,30 g/dm^3, miesza się przez 5 godzin z prędkością 130 obr./min w temperaturze 20°C, a następnie po 5 godzinach dodaje się do mieszaniny estry etylowe kwasów tłuszczowych w ilości od 0,1% do 5% na 1 dm^3 wody, a następnie kondycjonuje się biomasę mieszając składniki z prędkością 130 obr./min w ciśnieniu atmosferycznym od 300 do 800 mbar z udziałem tlenu. Przedmiotem wynalazku jest także zastosowanie biomasy drożdży Saccharomyces cerevisiae jako dodatek spożywczy, suplement diety oraz jako prekursor do otrzymywania biomasy fermentacyjnej o zwiększonych parametrach fermentacyjnych.

(10 zastrzeżeń)

A1 (21) **437909** (22) 2021 05 19

(51) *C12N 9/12* (2006.01)
C12N 15/62 (2006.01)
C07K 14/195 (2006.01)
C12Q 1/6806 (2018.01)
C12Q 1/6844 (2018.01)
C12Q 1/6888 (2018.01)

(71) INSTYTUT BIOTECHNOLOGII I MEDYCYNY MOLEKULARNEJ, Gdańsk
(72) SKWARECKA MARTA; ZIELIŃSKI GRZEGORZ; SZEMIAKO KASJAN; NIDZWORSKI DAWID; ŻOŁĘDOWSKA SABINA

(54) **Polimeraza Taq-NeqSSB, sposób jej otrzymywania, plazmid rekombinantowy, startery oraz zastosowanie polimerazy**

(57) Przedmiotem wynalazku jest polimeraza TaqPol-NeqSSB oraz sposób jej klonowania. Ponadto przedmiotem wynalazku jest wyizolowany plazmid rekombinantowy, startery oraz zastosowanie polimerazy do powielania specyficznych sekwencji wirusa SARS CoV-2.

(8 zastrzeżeń)

A1 (21) **437870** (22) 2021 05 16

(51) *C12Q 1/6886* (2018.01)

(71) CYBULSKI CEZARY, Wołczkowo; POMORSKI UNIWERSYTET MEDYCZNY, Szczecin
(72) CYBULSKI CEZARY

(54) **Sposób wykrywania raka prostaty o złym rokowaniu**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób oceny czy w materiale biologicznym badanej osoby występuje specyficzna zmiana konstytucyjna w genie PALB2. Wynalazek dotyczy nowej metody diagnostycznej wykrywającej genetyczną predyspozycję do agresywnego raka prostaty o złym rokowaniu co do przeżycia.

(5 zastrzeżeń)

DZIAŁ E

BUDOWNICTWO; GÓRNICTWO; KONSTRUKCJE ZESPOLONE

A1 (21) **437885** (22) 2021 05 17

(51) *E04H 17/14* (2006.01)
E04H 17/16 (2006.01)
E04H 17/20 (2006.01)

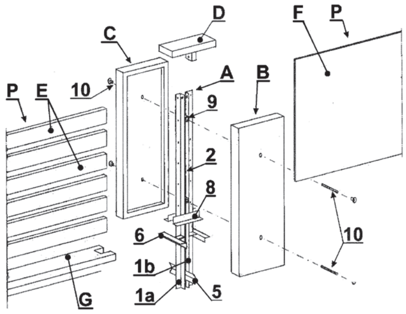
(71) GONTOWICZ ANNA, Komorniki
(72) GONTOWICZ ANNA

(54) **System ogrodzeniowy**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest system ogrodzeniowy, którego podstawowym elementem jest uniwersalny słupek posiadający elementy ustalające i mocujące, umożliwiające zamocowanie na nim przęseł i paneli ogrodzeniowych, paneli ozdobnych, po-

krywy stanowiącej zadaszenie oraz innych elementów ogrodzenia charakteryzuje się tym, że jego słupek posiada rdzeń (A) zbudowany z dwóch pionowych kątowników (1a, 1b), między którymi jest zachowana szczelina (2), w której są umieszczone tuleje (9) stanowiące elementy do mocowania paneli ozdobnych (B, C), przy czym boczne ramiona kątowników (1a, 1b) mają otwory (3) do mocowania przęseł (E, F) i/lub paneli (P) ogrodzeniowych, natomiast słupek ma w dolnej swej części dwa wsporniki (6) do elementów podmurówki (G) przytwierdzone naprzeciwlegle do rdzenia (A) słupka, a ponad nimi podpory (8) paneli ozdobnych (B, C) przytwierdzone naprzeciwlegle do rdzenia (A) słupka pod kątem prostym do wsporników (6).

(6 zastrzeżeń)



DZIAŁ F

MECHANIKA; OŚWIETLENIE; OGRZEWANIE; UZBROJENIE; TECHNIKA MINERSKA

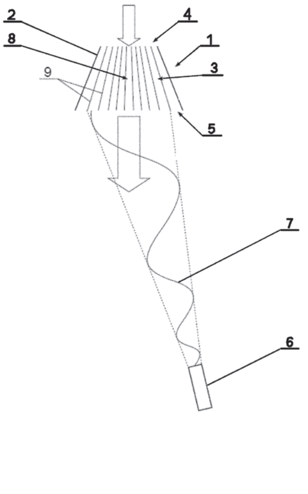
A1 (21) **437916** (22) 2021 05 19

(51) *F02K 7/08* (2006.01)
F03H 99/00 (2009.01)
F24V 99/00 (2018.01)
H02J 50/30 (2016.01)

(71) WAWRZYŃSKI PAWEŁ, Falenty Nowe
(72) WAWRZYŃSKI PAWEŁ

(54) **Układ do napędzania statku powietrznego**

(57) Wynalazek dotyczy układu do napędzania statku powietrznego, w szczególności do wynoszenia ładunków na orbitę okołoziemską, w którym statek powietrzny zawiera zamocowaną



do swojego kadłuba jednostkę napędową (1) zawierającą obudowę ze ścianką boczną (2) i wewnętrznym przelotowym kanałem (3). Wlot (4) kanału (3) ma mniejszą powierzchnię niż powierzchnia wylotu (5) kanału (3) tak, że kanał (3) jest zbieżny w kierunku swojego wlotu (4). Wewnątrz kanału (3) usytuowany jest odbiornik (8) promieniowania elektromagnetycznego (7) do ogrzewania powietrza przepływającego przez kanał (3). Układ zawiera ponadto źródło (6) promieniowania elektromagnetycznego (7) skonfigurowane do kierowania wiązek promieniowania elektromagnetycznego (7) do odbiornika (8), które to źródło (6) usytuowane jest poza statkiem powietrznym.

(8 zastrzeżeń)

A1 (21) **441386** (22) 2022 06 07

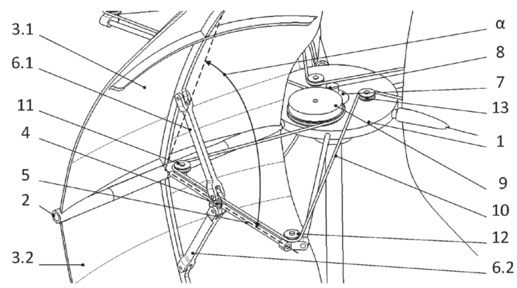
(51) *F03D 3/06* (2006.01)
F03D 7/06 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA LUBELSKA, Lublin
(72) PIETRYKOWSKI KONRAD

(54) **Mechanizm regulacji kąta ustawienia łopat turbiny wiatrowej o zmiennej powierzchni roboczej**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest mechanizm regulacji kąta ustawienia łopat turbiny wiatrowej o zmiennej powierzchni roboczej, mocowany w zespole, składającym się z zamocowanych końcem do piasty (1) osi mocujących (2), do których zamocowane są zestawy łopat (3.1, 3.2), których położenie ustalane jest symetrycznie względem płaszczyzny przechodzącej przez osie mocujące (2) o zadany kąt. Zestaw łopat (3.1, 3.2) składa się z łopaty górnej (3.1) i łopaty dolnej (3.2), przy czym kąt α regulowany jest poprzez zmianę położenia tulei (4) zamocowanej na prowadnicy (5) prostopadłej do osi mocującej (2) i prostopadłej do osi piasty (1). Tuleja (4) połączona jest przegubowo z cięgłami (6.1, 6.2), które połączone są przegubowo z łopatą górną (3.1) i łopatą dolną (3.2). Zgłoszenie charakteryzuje się tym, że w piaście (1) zamocowany jest silnik elektryczny (7), z zamocowaną do jego wału przekładnią (8), która sprzężona jest z kołem (9) tudzież na koło (9) nawinięte jest cięgno (10), które przechodzi przez co najmniej trzy zestawy regulujące składające się z: pierwszej rolki prowadzącej (11), zamocowanej do prowadnicy (5), w pobliżu przecięcia osi mocującej (2) i prowadnicy (5) oraz z tulei (4), do której cięgno (10) jest zamocowane, a także z drugiej rolki prowadzącej (12), zamocowanej na końcu osi prowadnicy (5) i przechodzące przez trzecią rolkę prowadzącą (13), zamocowaną na piaście (1), tudzież ostatni zestaw nie posiada trzeciej rolki prowadzącej a cięgno nawinięte jest na koło (9).

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) **441447** (22) 2022 06 10

(51) *F03G 3/06* (2006.01)
B63H 21/17 (2006.01)

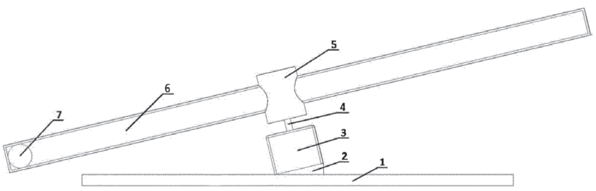
(71) POLITECHNIKA LUBELSKA, Lublin
(72) DĘBSKI HUBERT; FILIPEK PRZEMYSŁAW; FALKOWICZ KATARZYNA; WYSMULSKI PAWEŁ

(54) **Urządzenie napędowe**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest urządzenie napędowe charakteryzujące się tym, że składa się z platformy (1) i dwóch jednakowych mechanizmów napędowych. Każdy mechanizm napędowy składa się z podstawy (2) w kształcie klina, do której zamocowany jest silnik elektryczny (3), do którego osi (4) zamocowane jest sprzę-

gło (5) posiadające przelotowy otwór poprzeczny. W przelotowym otworze poprzecznym zamocowana jest w połowie długości rurka (6), wewnątrz której znajduje się metalowa kulka. Rurka (6) jest obustronnie zaślepiona. Natomiast podstawy (2) zamocowane są do platformy (1) równolegle do siebie w odległości większej niż długość rurki (6).

(1 zastrzeżenie)



Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2022 10 20

A1 (21) **441448** (22) 2022 06 10

(51) *F03G 3/06* (2006.01)
B63H 21/17 (2006.01)

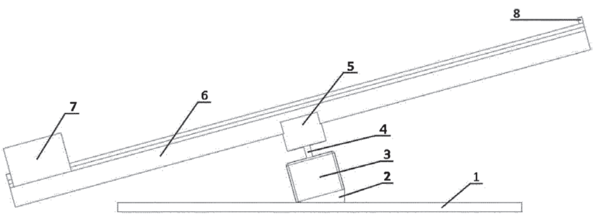
(71) POLITECHNIKA LUBELSKA, Lublin

(72) DĘBSKI HUBERT; FILIPEK PRZEMYSŁAW; FALKOWICZ KATARZYNA; WYSMULSKI PAWEŁ

(54) **Urządzenie napędowe**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest urządzenie napędowe charakteryzujące się tym, że składa się z platformy (1) i dwóch jednakowych mechanizmów napędowych. Każdy mechanizm napędowy składa się z podstawy (2) w kształcie klina, do której zamocowany jest silnik elektryczny (3). Do osi (4) silnika elektrycznego (3) zamocowane jest sprzęgło (5). Do sprzęgła (5) zamocowana jest w połowie długości prowadnica (6). Na obu końcach prowadnicy (6) zamocowane są blokady (8). Na prowadnicy (6) osadzona jest przesuwnie masa obciążająca (7). Podstawy (2) zamocowane są do platformy (1) równolegle do siebie w odległości większej niż długość prowadnicy (6).

(3 zastrzeżenia)



Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2022 10 20

A1 (21) **441838** (22) 2022 07 26

(51) *F03G 7/08* (2006.01)
G01H 11/02 (2006.01)

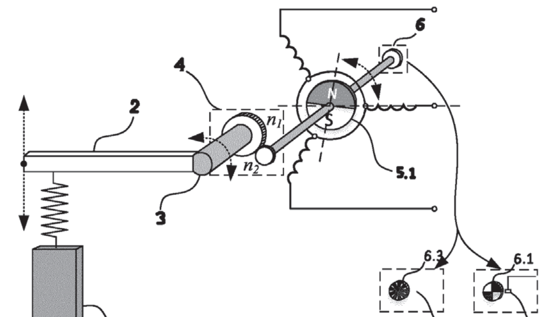
(71) POLITECHNIKA LUBELSKA, Lublin

(72) KOLANO KRZYSZTOF; DRZYMAŁA BARTOSZ

(54) **Układ, sposób i produkt komputerowy do pozyskiwania energii elektrycznej z drgań mechanicznych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest układ i sposób pozyskiwania energii elektrycznej z drgań mechanicznych. Przedmiotem zgłoszenia jest również produkt komputerowy realizujący ten sposób z wykorzystaniem tego układu. Układ do pozyskiwania energii elektrycznej z drgań mechanicznych posiadający element wymuszający drgania, ramię i prądnice charakteryzuje się tym, że element wymuszający drgania (1) połączony jest poprzez ramię (2) z wałem (3) przekładni (4), która to przekładnia (4) jest sprzężona z prądnicą-silnikiem wyposażonego w układ (6) określający położenie elementów magnetycznych (5.1) względem jego uzwojeń. Prądnica-silnik i układ (6) określający położenie pierwszego elementu magnetycznego względem jego uzwojeń połączone są przewodami elektrycznymi z układem elektronicznym kontrolującym proces generowania energii elektrycznej, który połączony jest do magazynu energii. Korzystnie układ (6) określający położenie elementów magnetycznych (5.1) składa się zwłaszcza z drugiego elementu magnetycznego (6.1) oraz czujnika Halla (6.2) albo z perforowanej tarczy (6.3) i elementu fotooptycznego (6.4). Sposób pozyskiwania energii elektrycznej z drgań mechanicznych z wykorzystaniem układu z zastrz. 1 polega na tym, że za pomocą układu (6) określającego położenie elementów magnetycznych (5.1) odczytuje się kąt θ pomiędzy polem elektromagnetycznym wirnika a uzwojeniem stojanu, który przekazuje się do układu elektronicznego kontrolującego proces generowania energii elektrycznej i w nim generuje się przebieg prądu w uzwojeniach prądnico-silnika, który wytwarza strumień elektromagnetyczny w zakresie od -100% do +100% oddziałujący na wał (3) przez co wspomaga się albo hamuje ruch wału (3). Produkt komputerowy charakteryzuje się tym, że zawiera oprogramowanie zawarte w układzie sterującym (8) realizujące sposób za pomocą układu. W produkcie tym: sygnał pochodzący z przewodów prądnico silnika wprowadzany jest do pierwszego wejścia pomiarowego układu sterującego i odczytywana jest jego wartość oraz transformowana na składowe iα, iβ, które przesyłane są do bloku obliczania składowych id, iq prądu, a także kąt θ pochodzący z układu określającego położenie elementów magnetycznych względem jego uzwojeń (6) wprowadzany jest do drugiego wejścia pomiarowego układu sterującego i odczytywana jest jego wartość, która przekazywana jest do bloku obliczania składowych id, iq prądu. Tudzież napięcie pochodzący z przewodów prądnico silnika wprowadzany jest do trzeciego wejścia pomiarowego układu sterującego i odczytywana jest jego wartość rzeczywista, która porównywana jest z zadaną wartością referencyjną (uref) w regulatorze napięcia wyjściowego składowych referencyjnych iqref, idref. Z bloku obliczania składowych id, iq przesyłany jest sygnał id do regulatora składowej id. Przesyłany jest sygnał iq do regulatora składowej iq. Z regulatora napięcia wyjściowego składowych referencyjnych iqref, idref przesyłany jest sygnał referencyjny idref do regulatora składowej id, a także przesyłany jest sygnał referencyjny iqref do regulatora składowej iq. W regulatora składowej id obliczany jest sygnał idgen, który przekazywany jest do bloku generacji sygnałów sterujących. W regulatora składowej iq obliczany jest sygnał iqgen, który przekazywany jest do bloku generacji sygnałów sterujących. Do bloku generacji sygnałów sterujących dostarczany jest również kąt θ. W bloku generacji sygnałów sterujących na podstawie dostarczonych sygnałów ider, iqer i kąt θ generowane są sygnały współczynnika wypełnienia Ca dla tranzystorów.

(3 zastrzeżenia)



Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2022 09 05

A1 (21) **439539** (22) 2021 11 15

(51) *F03G 7/10* (2006.01)
F03G 3/00 (2006.01)

(71) ŁYSZCZEK HENRYK, Ostrów

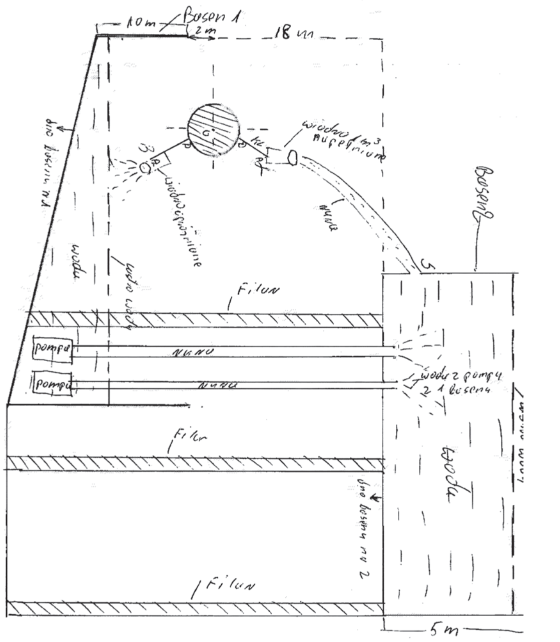
(72) ŁYSZCZEK HENRYK

(54) **Urządzenie - silnik**

(57) Urządzenie HENPOL BLC1 i HENPOL BLC2 przedstawione na rysunku nie jest zasilane czyli wprawiane w ruch znanymi tradycyjnymi minerałami, materiałami zwanymi paliwami dalej słońcem

lub wiatrem czy też materiałami rozszczepialnymi. Charakteryzuje się tym, że jest lub może być wprawione w ruch pomocą siły ciężkości czyli masy, czyli wagi dowolnego przedmiotu zwanego odważnikiem-którym mogą być wszystkie ciała stałe pochodzenia organicznego, mineralnego, w tym pierwiastki lub ich mieszanina lub dowolne przedmioty wytworzone przez człowieka, które mogą tworzyć masę, wagę czyli siłę ciężkości która w rezultacie staje się odważnikiem, mogą to być również wszystkie ciała ciekłe pochodzenia mineralnego, organicznego, pierwiastki lub ich mieszanina, lub dowolny wytwór lub roztwór stworzony przez człowieka, z którego po wlaniu do naczynia, można w rezultacie stworzyć odważnik służący do wprowadzania urządzenia w ruch które w ten sposób staje się silnikiem HENPOL BLC1 lub HENPOL BLC2, w skrócie silnikiem HPB.

(8 zastrzeżeń)



A1 (21) **437906** (22) 2021 05 18

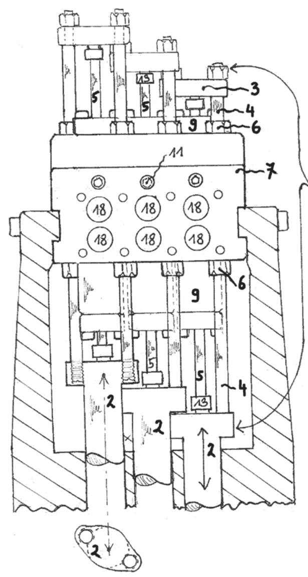
(51) *F04B 53/14* (2006.01)
F04B 23/06 (2006.01)
F04B 27/02 (2006.01)
F04B 47/00 (2006.01)
F04B 47/12 (2006.01)
F04B 1/16 (2006.01)
F04B 9/117 (2006.01)

(71) SKROK BENEDYKT, Luboń
(72) SKROK BENEDYKT

(54) **Wysokociśnieniowa pompa nurnikowa z liniowym przeniesieniem napędu na przeciwległy tłok, poprzez ramę zewnętrzną**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest wysokociśnieniowa pompa nurnikowa z liniowym przeniesieniem napędu na przeciwległy tłok, poprzez ramę zewnętrzną posiada wał korbowy z co najmniej jednym korbowodem i tłoczyskiem do którego jest umocowany tłok nurnikowy dolny, oraz są przymocowane dwa pręty przechodzące poprzez blok pompy poprzez prowadnice, aż do łącznika który można łatwo zdemontować do którego jest umocowany drugi przeciwległy tłok nurnikowy współpracujący z jednolitym zespołem dwóch cylindrów o kształcie walca umocowanym w bloku pompy dwoma śrubami stożkowymi ryglującymi w którym to walcu w jego środkowej długości znajdują się dwa otwory przelotowe na wskroś równoległe w stosunku do siebie jeden nad drugim służące do osadzenia dwóch zespołów zaworowych skierowanych swoimi płaszczyznami z uszczelnieniem w kierunku kolektorów ssącego i tłocznego charakteryzuje się tym, że pompa może być napędzana poprzez wał korbowy posiadający co najmniej jeden czop korbowy i jeden korbowód wraz z tłoczyskiem (2) do którego jest umocowany tłok dolny (5), oraz dwa pręty (4) poprowadzone równolegle na zewnątrz zespołu cylindrów (9) poprzez otwory w bloku (7) w które są wkręcone prowadnice (6) tak, aby można było połączyć po drugiej stronie pręty (4) łącznikiem (3) do którego jest umocowany drugi przeciwległy tłok górny (5), co tworzy w całości ramę zewnętrzną (1) napędu pompy wraz z tłokami (5).

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) **437905** (22) 2021 05 19

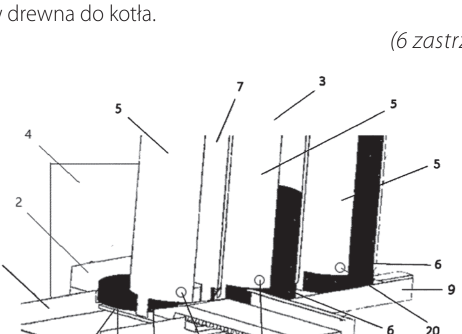
(51) *F23K 3/12* (2006.01)

(71) SZKOŁA GŁÓWNA GOSPODARSTWA WIEJSKIEGO W WARSZAWIE, Warszawa
(72) MACIAK ADAM; MANIAK PIOTR; GAŁAMAGA MACIEJ; BRZÓZKO JACEK

(54) **Automatyczny podajnik plastrów drewna do kotła**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest automatyczny podajnik plastrów drewna do kotła osadzony na ramie zawierający obudowę podajnika, a do obudowy podajnika zamocowany jest silnik elektryczny elementu wypychającego, przy czym do obudowy podajnika (1) zamocowany jest silnik elektryczny zasobnika, a silnik elektryczny popychacza zamocowany jest do wózka zasobnika (11), który zawiera listwę zębatą, natomiast zasobnik (3) plastrów drewna (6) osadzony jest na wózku podajnika (11), przy czym zasobnik (3) zawiera przynajmniej dwie tuleje (5) wyposażone w wycięcia wzdłużne (7), przy czym tuleje (5) osadzone są na ramie podajnika (9) i zawierają wycięcia (8), zaś w dolnej części każdej tulei (5) powyżej wycięcia (8) umieszczony jest czujnik optyczny (20), zaś element wypychający połączony jest z popychaczem (10), natomiast popychacz (10) osadzony jest na ramie i połączony jest z listwą zębatą. Przedmiotem zgłoszenia jest również sposób podawania plastrów drewna do kotła.

(6 zastrzeżeń)



A1 (21) **437890** (22) 2021 05 18

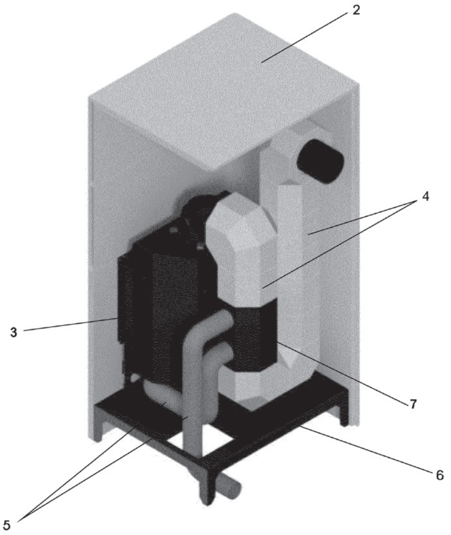
(51) *F24B 1/185* (2006.01)
F24B 1/191 (2006.01)

(71) BAL MAREK, Wsola
(72) BAL MAREK

(54) **Kominek do ogrzewania pomieszczeń**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest kominek do ogrzewania pomieszczeń złożony z obudowy (2) z umieszczonym wewnątrz niej wkładem kominkowym (3) wyposażonym w umieszczonym w górnej części pierwszy otwór, do którego jest podłączony kanał odprowadzania spalin (4), oraz w umieszczony w dolnej części wkładu (3) drugi otwór, do którego doprowadzony jest, poprzez umieszczony w kanale odprowadzania spalin (4) przeciwprądowy wymiennik ciepła (7), kanał doprowadzania powietrza (5).

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) **439426** (22) 2021 11 04

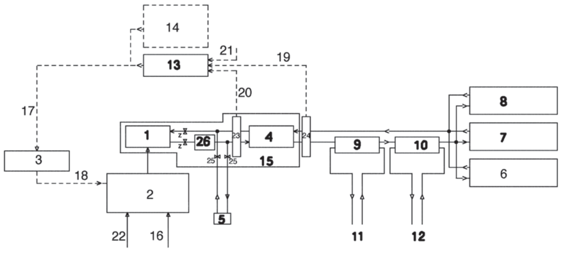
(51) *F24D 3/00* (2022.01)
F24D 3/08 (2006.01)
F24D 17/00 (2022.01)
F24D 12/02 (2006.01)

(71) ZAKŁAD ELEKTRONIKI I AUTOMATYKI PRZEMYSŁOWEJ ELKON SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Rybnik
(72) KONOPKA ZDZISŁAW; KONOPKA KRZYSZTOF

(54) **Układ węzła ciepłowniczego z kotłem indukcyjnym**

(57) Układ węzła ciepłowniczego zawierający źródło czynnika grzewczego o wysokich parametrach temperatury o wartości powyżej 100°C, wymiennik ciepła (4) pomiędzy czynnikiem grzewczym o wysokich parametrach, a czynnikiem grzewczym o niskich parametrach temperatury o wartości poniżej 100°C, przeznaczony do połączenia z wewnętrznymi instalacjami grzewczymi centralnego ogrzewania (7) i/lub wody użytkowej (8) i/lub instalacją grzewczą przemysłową (9) charakteryzuje się tym, że źródłem czynnika grzewczego o wysokich parametrach jest Indukcyjny Zespół Grzewczy IZG (15), zawierający zasilany elektrycznie kocioł indukcyjny (1) oraz pompę obiegową wraz ze zbiornikiem wyrównawczym czynnika grzewczego (26) połączone z wymiennikiem ciepła (4). Układ może dodatkowo zawierać sterownik programowalny STD (13), magazyn ciepła (5) oraz dodatkowe wymienniki ciepła (9) i/lub (10) z centralną siecią ciepłowniczą (11) i/lub odnawialnymi źródłami energii OZE (12).

(10 zastrzeżeń)



Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2022 08 03

A1 (21) **437910** (22) 2021 05 19

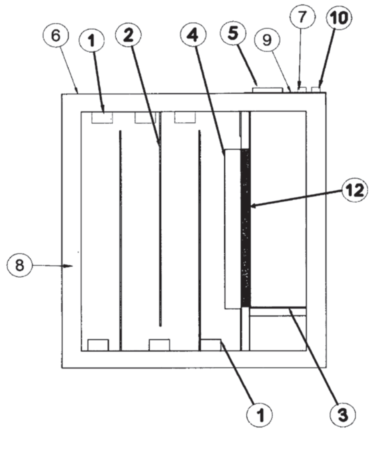
(51) *F24F 8/80* (2021.01)
F24F 8/22 (2021.01)
F24F 8/20 (2021.01)
F24F 8/00 (2021.01)
A61L 9/20 (2006.01)
A61L 9/18 (2006.01)
A61L 9/00 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA ŚLĄSKA, Gliwice; WAAM SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Lublin
(72) CZACHOR ARTUR; PIKOŃ KRZYSZTOF; BOGACKA MAGDALENA

(54) **Oczyszczacz do odkażania zwłaszcza z bakterii, mikroorganizmów i wirusów**

(57) Oczyszczacz do odkażania zwłaszcza z bakterii, mikroorganizmów i wirusów wyposażony w lampy UVC, wentylatory, filtry oraz jednostkę sterującą charakteryzuje się tym, że posiada co najmniej trzy przegrody spowalniające (2) przepływ powietrza, między którymi umieszczone są co najmniej trzy lampy UVC (1), przy czym przed filtrem HEPA (12) znajduje się wentylator pulsacyjny (4) aktywowany włącznikiem pulsacji (10), natomiast za filtrem HEPA (12) znajduje się wentylator odciągowy (3), a obydwa wentylatory (3, 4) podłączone są do jednostki sterującej (5).

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) **437924** (22) 2021 05 20

(51) *F42B 1/02* (2006.01)
F42B 1/028 (2006.01)
F42B 1/00 (2006.01)

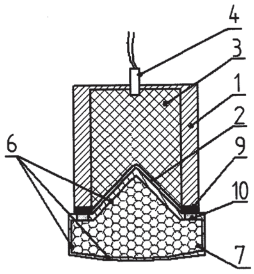
(71) WOJSKOWY INSTYTUT TECHNICZNY UZBROJENIA, Zielonka
(72) WARCHOŁ RADOSŁAW; NITA MARCIN; MISZCZAK MACIEJ; POWAŁA DOROTA; ORZECHOWSKI ANDRZEJ; GĘDZIOROWSKI MACIEJ PIOTR; BAZELA RAFAŁ

(54) **Stacjonarny ładunek wybuchowy, zwłaszcza inżynieryjno-saperski**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest stacjonarny ładunek wybuchowy, zwłaszcza inżynieryjno-saperski, składający się z korpusu, wkładki kumulacyjnej, której wnęka wypełniona jest elementem rażącym i materiału wybuchowego zawartego między wkładką kumulacyjną a korpusem ładunku wybuchowego, pobudzany

do detonacji za pomocą inicjatora usytuowanego w dennej części korpusu, charakteryzuje się tym, że objętość elementu rażącego jest większa niż objętość wnęki wkładki kumulacyjnej (2).

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) **437883** (22) 2021 05 17

(51) *F42D 5/04* (2006.01)
F42B 15/00 (2006.01)
F42B 12/10 (2006.01)

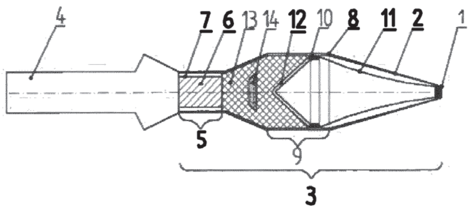
(71) WOJSKOWY INSTYTUT TECHNICZNY UZBROJENIA, Zielonka

(72) WARCHOŁ RADOSŁAW; NITA MARCIN; MISZCZAK MACIEJ; POWAŁA DOROTA; ORZECHOWSKI ANDRZEJ; GĘDZIOROWSKI MACIEJ PIOTR; BAZELA RAFAŁ

(54) **Sposób rozcalania granatnikowego pocisku kumulacyjnego o napędzie rakietowym**

(57) Sposób rozcalania granatnikowego pocisku kumulacyjnego o napędzie rakietowym obejmujący kolejno odkręcenie części głowicowej zapalnika od przedniej, stożkowej części głowicy kumulacyjnej, odkręcenie silnika rakietowego od tylnej, cylindrycznej części głowicy kumulacyjnej oraz usunięcie części dennej zapalnika z gniazda znajdującego się w tylnej, cylindrycznej części głowicy kumulacyjnej, polega na tym, że po usunięciu części dennej (6) zapalnika z gniazda (7) znajdującego się w tylnej, cylindrycznej części (5) głowicy kumulacyjnej w ustalonym miejscu, na wysokości odcinka zaczynającego się od krawędzi (8) przejścia przedniej, stożkowej części (2) głowicy kumulacyjnej (3) w jej część cylindryczną (2), zaś kończącego się na wysokości tylnej krawędzi pierścienia dociskowego (10) dociskającego stożek przewodzący (11) do przedniej powierzchni czołowej wkładki kumulacyjnej (12), głowica kumulacyjna (3) jest przecinana.

(2 zastrzeżenia)



DZIAŁ G

FIZYKA

A1 (21) **441306** (22) 2022 05 30

(51) *G01B 7/00* (2006.01)
G01D 5/14 (2006.01)

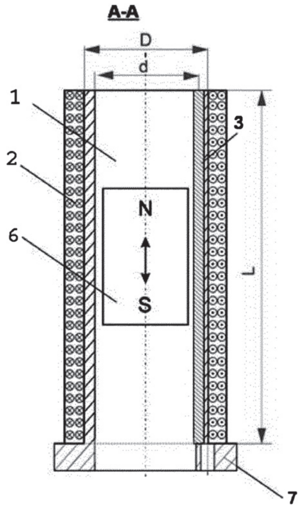
(71) POLITECHNIKA LUBELSKA, Lublin

(72) KĘCIK KRZYSZTOF

(54) **Urządzenie do pomiaru prędkości magnesu w cewce**

(57) Urządzenie do pomiaru prędkości magnesu w cewce, posiada obudowę (1) w kształcie rury wykonanej z tworzywa obojętnego magnetycznie, na którą nałożona jest cewka (2). Charakteryzuje się ono tym, że na wewnętrznej powierzchni obudowy (1) znajduje się pierwszy kanał ułożony wzdłuż osi obudowy, w którym znajduje się listwa (3), na której zamocowane są w pierwszym rzędzie biegnącym wzdłuż osi obudowy (1) diody fotoemitera oraz w drugim rzędzie biegnącym wzdłuż osi obwodowy (1) diody fotodetektora. Wewnątrz cewki (1) znajduje się magnes (6) tudzież diody fotoemitera i diody fotodetektora podłączone są do modułu odbiorczego.

(1 zastrzeżenie)



Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2022 08 11

A1 (21) **437912** (22) 2021 05 19

(51) *G01B 11/00* (2006.01)
G01B 11/24 (2006.01)
G02B 27/00 (2006.01)
G02B 27/64 (2006.01)
G06T 1/00 (2006.01)

(71) UNIWERSYTET KAZIMIERZA WIELKIEGO, Bydgoszcz

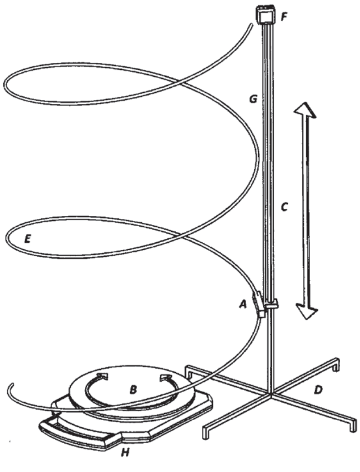
(72) SZCZEPAŃSKI ZBIGNIEW; CIESZKO MIECZYSŁAW; NOWAK JOANNA

(54) **Innowacyjne, zautomatyzowane, mobilne stanowisko do skanowania 3D ludzi i innych obiektów zorientowanych pionowo (równolegle do osi skanowania)**

(57) Przedmiot niniejszego wynalazku stanowi przedstawiony na rysunku system/instalacja, w której działaniu biorą udział dwa odrębne układy napędowe. Pierwszy stanowi obrotowy stolik, który pozwala na swobodne obracanie obiektu skanowanego (obroty prawe lub lewe), umożliwiając tym samym wykonanie skanu na danej wysokości i pod różnymi kątami. Drugim ważnym elementem jest ruchoma (pionowo góra-dół) głowica skanująca, będąca podstawą działania systemu. Po rozłożeniu stelaża skanera należy w polu widzenia głowicy skanującej umieścić stolik obrotowy, na którym znajdzie się człowiek lub inny obiekt skanowany. Równolegle dołączony zostaje napęd umieszczony na górze prowadnicy liniowej lub bezpośrednio na platformie (łatwiejszy transport), realizowany z zastosowaniem zwijarki podnoszącej lub opuszającej głowicę lub przy pomocy napędowego pręta gwintowanego. Zapis informacji do pliku odbywa się dwojako: w systemie z projektorem podczerwonej siatki laserowej lub opartym o metodę fotogrametrii i wyposażonym w kamerę, która przy stałej ogniskowej podczas ruchu po helisie lub ruchach obrotowych wykonuje serie zdjęć dookoła obiektu na zadanej wysokości. W efekcie otrzymywana jest

chmura punktów z danymi anatomicznymi lub strukturalnymi (odwzorowanie geometrii) skanowanego obiektu.

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) **437872** (22) 2021 05 17

(51) *G01C 15/00* (2006.01)
G01C 15/02 (2006.01)

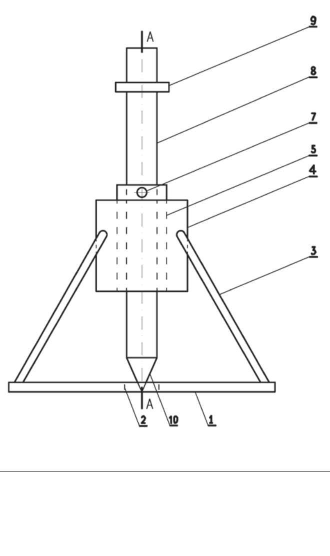
(71) UNIWERSYTET ŁÓDZKI, Łódź

(72) BEDNAREK STANISŁAW

(54) **Przyrząd do osadzania palików geodezyjnych**

(57) Przedmiotem wynalazku jest przyrząd do osadzania palików, mający zastosowanie do oznaczania wytyczonych punktów w twardym gruncie podczas robót geodezyjnych. Przyrząd do osadzania palików geodezyjnych zawiera podstawę (1) w kształcie kwadratowej płyty z kwadratowym otworem (2), wykonanym w jej środku symetrii i do każdego z narożników podstawy (1) jest przymocowany dolny koniec ukośnego łącznika (3), którego górny koniec jest przymocowany do tulejki zewnętrznej (4), zaopatrzonej w gwint wewnętrzny, w którą jest wkręcana tulejka wewnętrzna (5), mająca gwint zewnętrzny i osiowy otwór o przekroju zaopatrzona w górnej części w dwa pręty (7), przymocowane wzdłuż średnicy tulejki wewnętrznej (5). W otwór tulejki wewnętrznej (5) jest wsuwany przebijak (8), o przekroju kwadratowym, takim samym jak przekrój osadzanych palików i dopasowanym suwliwie do otworu, zaopatrzony w pobliżu górnego końca w kołnierz (9) i mający zaostrzony koniec dolny (10), przechodzący przez otwór (2) w podstawie (1), przy czym przebijak (8), tulejka zewnętrzna (4) i tulejka wewnętrzna (5) są współosiowe i ich oś przechodzi prostopadle do podstawy (1) przez środek jej otworu (2). Ponadto podstawa (1), łączniki (3), tulejka zewnętrzna (4), tulejka wewnętrzna (5) i pręty (7) są wykonane ze stali, korzystnie ze stali konstrukcyjnej zwykłej jakości, natomiast przebijak (8) jest wykonany również ze stali korzystnie ze stali nawęglanej i haftowanej powierzchniowo.

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) **441513** (22) 2022 06 21

(51) *G01M 3/00* (2006.01)
G01M 3/26 (2006.01)
G01N 33/00 (2006.01)

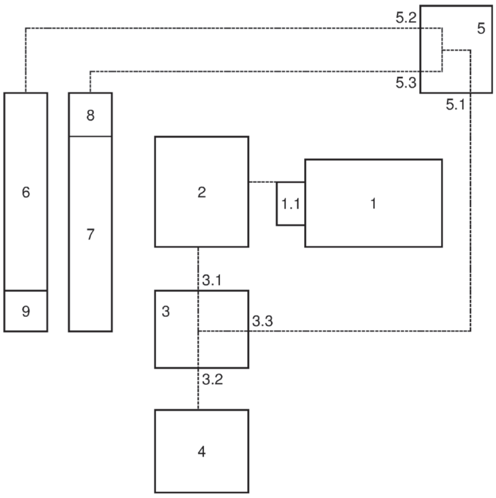
(71) TABIŚ KRZYSZTOF AQUAPOL POLSKA CPV, Świebodzice

(72) TABIŚ KRZYSZTOF; SUCHORAB ZBIGNIEW; KSIT BARBARA; ŁAGÓD GRZEGORZ

(54) **Urządzenie do badania szczelności pojemnika**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest urządzenie do badania szczelności pojemnika, posiadające obudowę, pompę z zaworem, manometr, zawór zwrotny, trójnik, korpus i pokrywę pojemnika oraz przewody. Charakteryzuje się ono tym, że pompa (1) z zaworem (1.1) podłączona jest poprzez zawór zwrotny (2) do pierwszego otworu (3.1) pierwszego trójnika (3) do, którego drugiego otworu (3.2) podłączony jest manometr (4). Trzeci otwór wlotowy (3.3) pierwszego trójnika podłączony jest do pierwszego otworu (5.1) drugiego trójnika (5). Drugi otwór (5.2) drugiego trójnika (5) podłączony jest do otworu w korpusie pojemnika (6) będącego składową urządzenia i odpowiadającego korpusowi (7) badanego pojemnika tudzież trzeci otwór (5.3) drugiego trójnika (5) podłączony jest do otworu w wieczku (8) będącym składową urządzenia i odpowiadającemu wieczku badanego pojemnika (9).

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) **441345** (22) 2022 06 01

(51) *G01M 7/02* (2006.01)
G01M 7/00 (2006.01)
G01H 1/00 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA LUBELSKA, Lublin

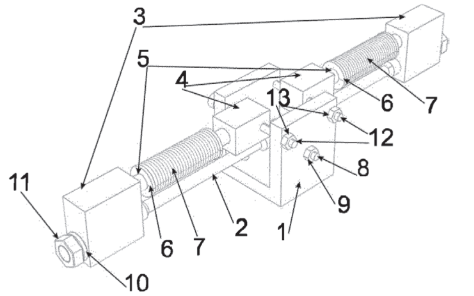
(72) BOROWIEC MAREK; RYSAK ANDRZEJ

(54) **Układ do badań dynamicznych materiałów magnetostrykcyjnych na wzbudniku elektrodynamicznym**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest uchwyt do mocowania prętów z silnie magnetostrykcyjnego stopu metali wewnątrz cewek zamontowanych na uchwycie posiadający korpus i uchwyt. Charakteryzuje się on tym, że składa się z korpusu (1) posiadającego dwie ścianki równoległe, którego podstawa mocowana jest do uchwytu wzbudnika, na którym pomiędzy jego przeciwległymi ściankami zamocowana jest za pomocą pierwszego przegubu walcowego środkowa część pręta podtrzymującego (2), którego każdy koniec znajduje się w pierwszym otworze przelotowym w osobnej bezwładnościowej masie zewnętrznej (3) i zabezpieczony jest połączeniem rozłącznym. W każdej bezwładnościowej masie zewnętrznej (3) znajduje się drugi otwór nieprzelotowy, umiejscowiony od strony korpusu (1), ułożony równolegle do pierwszego otworu. W drugim otworze (3.2), znajduje się pierwszy koniec osobnego pęta z silnie magnetostrykcyjnego stopu metali (5), którego drugi

koniec znajduje się w otworze osobnej masy bezwładnościowej (4) zamocowanej przegubowo za pomocą drugiego przegubu walcowego pomiędzy przeciwległymi ściankami korpusu (1) tudzież na pręcie z silnie magnetostrykcyjnego stopu metali (5) osadzone są karkas (6) i cewka (7), zaś otwory w przeciwległych ściankach korpusu (1) będące podparciami przegubów walcowych tworzą trójkąt równoboczny.

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) **437880** (22) 2021 05 17

(51) *G01N 1/02* (2006.01)
G01N 1/10 (2006.01)
G01N 1/08 (2006.01)

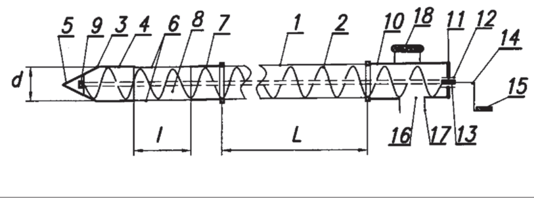
(71) POLITECHNIKA RZESZOWSKA IM. IGNACEGO ŁUKASIEWICZA, Rzeszów

(72) MASŁOŃ ADAM; CIEŚLA MAKSYMILIAN

(54) **Urządzenie do poboru próbek materiałów o zróżnicowanej konsystencji i uziarnieniu**

(57) Urządzenie do poboru próbek materiałów o zróżnicowanej konsystencji i uziarnieniu zawiera rurę prowadzącą (1) z umieszczoną wewnątrz niej spiralą ślimakową (2). Rura prowadząca (1) na pierwszym swoim końcu zamknięta jest wbijakiem (3), który zawiera pierwszą rurę (4), która z jednej strony zamknięta jest trzpieniem stożkowym (5), natomiast z drugiej strony pierwsza rura (4) połączona jest z rurą prowadzącą (1). Pomiędzy tą pierwszą rurą (4) a rurą prowadzącą (1) jest przestrzeń wlotowa (8) na pobierany materiał. Wewnątrz trzpienia stożkowego (5) wbijaka (3) umieszczony jest element mocujący (9), do którego zamocowana jest spirala ślimakowa (2). Na drugim końcu rury prowadzącej (1) zamocowana jest, pierwszym swoim końcem, druga rura (10), przy czym na drugim końcu drugiej rury (10) umieszczona jest walcowata pokrywa (11), w której jest otwór (12), poprzez który poprowadzony jest trzpień (12), który połączony jest ze spiralą ślimakową (2). Na drugim końcu trzpienia (12) zamocowana jest korba (13). W długiej rurze (9) jest otwór wylotowy (16).

(22 zastrzeżenia)



A1 (21) **440901** (22) 2022 04 11

(51) *G01N 29/22* (2006.01)
G01N 29/26 (2006.01)

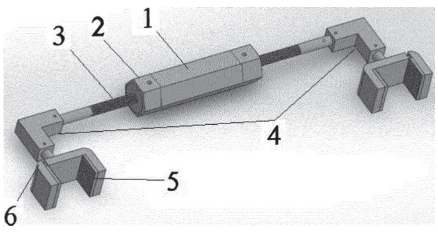
(71) POLITECHNIKA ŚWIĘTOKRZYSKA, Kielce

(72) MŁYNARCZYK PIOTR; BAŃKOWSKI DAMIAN; SPADŁO SŁAWOMIR

(54) **Uchwyt mocujący do głowic w badaniach ultradźwiękowych**

(57) Uchwyt mocujący do głowic w badaniach ultradźwiękowych ułatwiający prowadzenie badań ultradźwiękowych, zawłaszcza dwoma głowicami metodą przepuszczania, znamienny tym, że składa się z centralnie umieszczonej nakrętki rzymskiej (1) z nakręconymi obustronnie nakrętkami (2), które są połączone z śrubami (3), które połączone są na sztywno z ramionami (4) zakończonymi wysuwanymi częściami chwytowymi (5) z osadzonymi suwliwie chwytami (6), które przesuwają się skokowo po ząbkowanej prowadnicy wykonanej na powierzchni chwytów (6), która osadzona jest w częściach chwytowych (5). Korzystnie, ścianki wewnętrzne części chwytowych (5) oraz chwytów (6) pokryte są okładziną z antypoślizgowego tworzywa.

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) **440902** (22) 2022 04 11

(51) *G01N 29/22* (2006.01)
G01N 29/26 (2006.01)

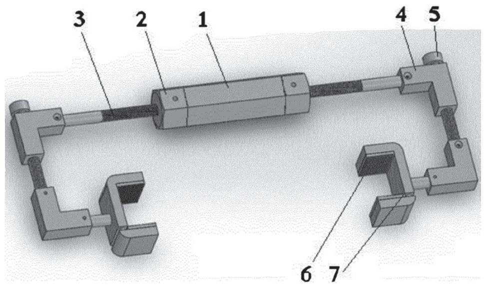
(71) POLITECHNIKA ŚWIĘTOKRZYSKA, Kielce

(72) MŁYNARCZYK PIOTR; BAŃKOWSKI DAMIAN; SPADŁO SŁAWOMIR

(54) **Uchwyt mocujący do głowic w badaniach ultradźwiękowych**

(57) Uchwyt mocujący do głowic w badaniach ultradźwiękowych ułatwiający prowadzenie badań ultradźwiękowych, zawłaszcza dwoma głowicami metodą przepuszczania, charakteryzuje się tym, że składa się z centralnie umieszczonej nakrętki rzymskiej (1) z nakręconymi obustronnie nakrętkami (2), które są połączone z śrubami (3), które połączone są na sztywno z ramionami (4), które połączone są z częścią chwytową (6), poprzez śrubę regulacyjną (5), która wkręcona jest w ramiona (4) i połączona pod kątem prostym kształtownikami części chwytowych (6) z osadzonymi suwliwie chwytami (7), które przesuwają się skokowo po ząbkowanej prowadnicy wykonanej na powierzchni chwytów (7), która osadzona jest w częściach chwytowych (6). Korzystnie, ścianki wewnętrzne części chwytowych (5) oraz chwytów (6) pokryte są okładziną z antypoślizgowego tworzywa.

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) **440903** (22) 2022 04 11

(51) *G01N 29/22* (2006.01)
G01N 29/26 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA ŚWIĘTOKRZYSKA, Kielce

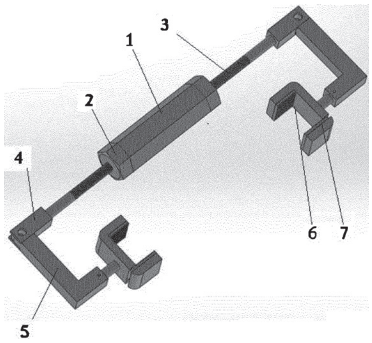
(72) MŁYNARCZYK PIOTR; BAŃKOWSKI DAMIAN; SPADŁO SŁAWOMIR

(54) **Uchwyt mocujący do głowic w badaniach ultradźwiękowych**

(57) Uchwyt mocujący do głowic w badaniach ultradźwiękowych ułatwiający prowadzenie badań ultradźwiękowych, zawłaszcza dwoma głowicami metodą przepuszczania, charakteryzuje się tym, że składa się z centralnie umieszczonej nakrętki rzymskiej (1) z nakręconymi obustronnie nakrętkami (2), które są połączone z śrubami (3) połączonymi na sztywno z ramionami (4), do których zamo-

cowane są obrotowo, za pomocą sworznia, części chwytowe (5) wraz z osadzonymi suwliwie chwytami (6), które przesuwają się skokowo po ząbkowanej prowadnicy wykonanej na powierzchni chwytów (6), która osadzona jest w częściach chwytowych (5). Korzystnie, ścianki wewnętrzne części chwytowych (5) oraz chwytów (6) pokryte są okładziną z antypoślizgowego tworzywa.

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) **437894** (22) 2021 05 19

(51) *G01N 33/84* (2006.01)
G01N 33/50 (2006.01)

(71) READ-GENE SPÓŁKA AKCYJNA, Szczecin

(72) LUBIŃSKI JAN; CYBULSKI CEZARY; GRONWALD JACEK; HUZARSKI TOMASZ; BIAŁKOWSKA KATARZYNA; DERKACZ RÓŻA; MARCINIAK WOJCIECH; JAKUBOWSKA ANNA

(54) **Sposób określenia ryzyka raków u mężczyzn w zależności od stężenia cynku we krwi**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób określenia ryzyka zachorowania na raka u mężczyzn niepalących, charakteryzujący się tym, że obejmuje ilościową ocenę stężenia cynku we krwi osoby badanej, przy czym stężenie wskazuje na blisko 4 krotnie zmniejszone ryzyko zachorowania na raka w stosunku do podgrupy ze stężeniem cynku we krwi < 5600 μg/l lub > 6350 μg/l, w przypadku występowania wartości stężenia cynku we krwi w przedziale 5600 - 6350 μg/l.

(4 zastrzeżenia)

A1 (21) **437895** (22) 2021 05 19

(51) *G01N 33/84* (2006.01)
G01N 33/50 (2006.01)

(71) READ-GENE SPÓŁKA AKCYJNA, Szczecin

(72) LUBIŃSKI JAN; CYBULSKI CEZARY; GRONWALD JACEK; HUZARSKI TOMASZ; DERKACZ RÓŻA; MARCINIAK WOJCIECH; JAKUBOWSKA ANNA

(54) **Sposób określenia ryzyka raków u mężczyzn w zależności od stężenia miedzi we krwi**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób określenia ryzyka zachorowania na raka u mężczyzn poniżej 50 roku życia, charakteryzujący się tym, że obejmuje ilościową ocenę stężenia miedzi we krwi osoby badanej, przy czym stężenie wskazuje na tendencję do 3 krotnie zmniejszonego ryzyka zachorowania na raka w stosunku do podgrupy o wysokim stężeniu miedzi we krwi (814,39 μg/l), w przypadku występowania wartości stężenia miedzi we krwi < 814 μg/l.

(4 zastrzeżenia)

A1 (21) **437896** (22) 2021 05 19

(51) *G01N 33/84* (2006.01)
G01N 33/50 (2006.01)

(71) READ-GENE SPÓŁKA AKCYJNA, Szczecin

(72) LUBIŃSKI JAN; CYBULSKI CEZARY; GRONWALD JACEK; HUZARSKI TOMASZ; DERKACZ RÓŻA; MARCINIAK WOJCIECH; JAKUBOWSKA ANNA

(54) **Sposób określenia ryzyka raków u mężczyzn w zależności od stężenia arsenu we krwi**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób określenia ryzyka zachorowania na raka u mężczyzn, charakteryzujący się tym, że obejmuje ilościową ocenę stężenia arsenu we krwi osoby badanej, przy czym stężenie wskazuje na blisko 5 krotnie zmniejszone ryzyko zachorowania na raka w stosunku do podgrupy ze stężeniem arsenu we krwi < 0,7 μg/l lub > 1,14 μg/l, w przypadku występowania wartości stężenia arsenu we krwi w przedziale 0,7 - 1,14 μg/l.

(4 zastrzeżenia)

A1 (21) **437897** (22) 2021 05 19

(51) *G01N 33/84* (2006.01)
G01N 33/50 (2006.01)

(71) READ-GENE SPÓŁKA AKCYJNA, Szczecin

(72) LUBIŃSKI JAN; CYBULSKI CEZARY; GRONWALD JACEK; HUZARSKI TOMASZ; DERKACZ RÓŻA; MARCINIAK WOJCIECH; JAKUBOWSKA ANNA

(54) **Sposób określenia ryzyka raków u mężczyzn w zależności od stężenia kadmu we krwi**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób określenia ryzyka zachorowania na raka u mężczyzn niepalących, charakteryzujący się tym, że obejmuje ilościową ocenę stężenia kadmu we krwi osoby badanej, przy czym stężenie wskazuje na blisko 6 krotnie zmniejszone ryzyko zachorowania na raka w stosunku do podgrupy o wyższym stężeniu kadmu we krwi (> 0,28 μg/l), w przypadku występowania wartości stężenia kadmu we krwi < 0,14 μg/l.

(4 zastrzeżenia)

A1 (21) **437898** (22) 2021 05 19

(51) *G01N 33/84* (2006.01)
G01N 33/50 (2006.01)

(71) READ-GENE SPÓŁKA AKCYJNA, Szczecin

(72) LUBIŃSKI JAN; CYBULSKI CEZARY; GRONWALD JACEK; HUZARSKI TOMASZ; DERKACZ RÓŻA; MARCINIAK WOJCIECH; JAKUBOWSKA ANNA

(54) **Sposób określenia ryzyka raków u mężczyzn w zależności od stężenia selenu we krwi**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób określenia ryzyka zachorowania na raka u mężczyzn niepalących, charakteryzujący się tym, że obejmuje ilościową ocenę stężenia selenu we krwi osoby badanej, przy czym stężenie wskazuje na 5 krotnie zmniejszone ryzyko zachorowania na raka w stosunku do podgrupy o niskim stężeniu selenu we krwi (93,2 μg/l), w przypadku występowania wartości stężenia selenu we krwi > 112,92 μg/l.

(6 zastrzeżeń)

A1 (21) **437899** (22) 2021 05 19

(51) *G01N 33/84* (2006.01)
G01N 33/50 (2006.01)

(71) READ-GENE SPÓŁKA AKCYJNA, Szczecin

(72) LENER MARCIN; LUBIŃSKI JAN; GRONWALD JACEK; CYBULSKI CEZARY; HUZARSKI TOMASZ; JAKUBOWSKA ANNA; MARCINIAK WOJCIECH; DERKACZ RÓŻA

(54) **Sposób określenia ryzyka raków u mężczyzn w zależności od stężenia ołowiu we krwi**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób określenia ryzyka zachorowania na raka u mężczyzn niepalących, charakteryzujący się tym, że obejmuje ilościową ocenę stężenia ołowiu we krwi osoby badanej, przy czym stężenie wskazuje na blisko 4 krotnie zmniejszone ryzyko zachorowania na raka w stosunku do podgrupy ze stężeniem ołowiu we krwi w przedziale 16,55 - 21,94 μg/l, w przypadku występowania wartości stężenia ołowiu we krwi poniżej 12,64 μg/l.

(5 zastrzeżeń)

A1 (21) **437887** (22) 2021 05 18

(51) *G01N 33/542* (2006.01)
G01N 33/535 (2006.01)
G01N 33/68 (2006.01)

(71) SIEĆ BADAWCZA ŁUKASIEWICZ - PORT POLSKI OŚRODEK ROZWOJU TECHNOLOGII, Wrocław; CAPTOR THERAPEUTICS SPÓŁKA AKCYJNA, Wrocław

(72) SIEDNIENKO JAKUB; LIPIŃSKI TOMASZ; PASIKOWSKI PAWEŁ

(54) **Sposób selekcji związków niskocząsteczkowych wywołujących ukierunkowaną degradację białek**

(57) Przedmiotem wynalazku jest wysokoprzepustowy przesiewowy sposób selekcji związków niskocząsteczkowych do indukowalnej i specyficznej degradacji wybranych celów terapeutycznych.
(7 zastrzeżeń)

A1 (21) **441365** (22) 2022 06 03

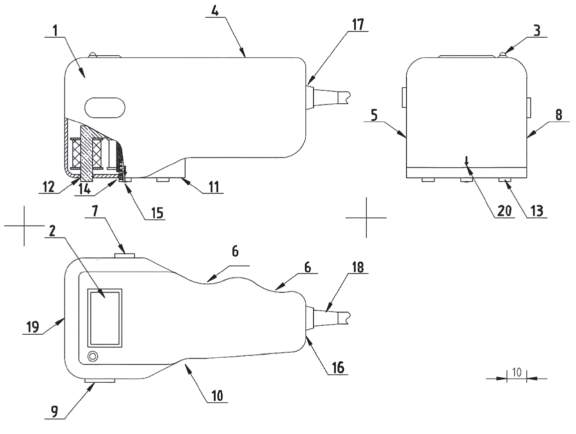
(51) *G01R 33/12* (2006.01)
G01N 27/72 (2006.01)
G01N 27/82 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA CZĘSTOCHOWSKA, Częstochowa

(72) GARSTKA TOMASZ; KRAKOWIAK MARLENA; KWAPISZ MARCIN

(54) **Głowica pomiarowa do badań metodą Barkhausena oraz sposób pomiaru do badań metodą Barkhausena**

(57) Głowica pomiarowa charakteryzuje się tym, że składa się z obudowy (1) z graficznym wyświetlaczem elektronicznym (2) o kształcie prostokątnym prostopadłościanu i kontrolką świetlną (3) w ścianie górnej obudowy, gdzie obudowa ma kształt w przekroju pionowym prostokąta z zaokrąglonymi kątami i w jednej ścianie bocznej jest wyprofilowany w kształt odpowiadający kształtowi trzech palców dłoni, w ten sposób że ma dwa wybrania u-kształtne oraz na wyprofilowanej ścianie bocznej ma przycisk zmiany kierunku badania (4) zaś na przeciwległej ścianie bocznej ma przycisk zapisu danych (5) przy czym ściana boczna ma jedno ugięcie w kierunku do wyświetlacza, a także obudowa ma podstawę posiadającą cztery otwory na bieguny jarzm magnesujących (1) pomiędzy którymi otworami jest otwór na cewkę detekcyjną, a ponadto w tylnej ścianie obudowy jest otwór tylny, w dolnych częściach ścian przedniej i bocznych ma markery (7). Przedmiotem zgłoszenia jest także sposób pomiaru do badań metodą Barkhausena.
(6 zastrzeżeń)



A1 (21) **441117** (22) 2022 05 06

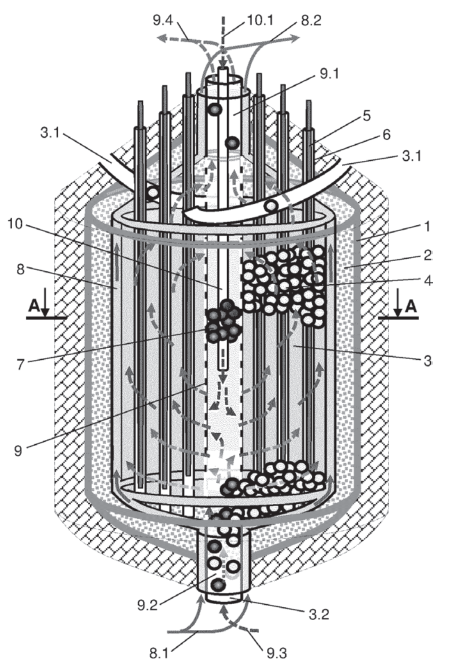
(51) *G21C 1/07* (2006.01)
G21C 3/22 (2006.01)
G21C 15/04 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA LUBELSKA, Lublin

(72) POŁEDNIK BERNARD

(54) **Wysokotemperaturowy reaktor jądrowy**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest wysokotemperaturowy reaktor jądrowy składający się z obudowy reaktora (1) z wlotem gazowego chłodziwa i wylotem gazowego chłodziwa oraz warstwą reflektora (2) i rdzeniem reaktora (3), w którym znajdują się sferyczne elementy paliwowe (4) i pręty kontrolne (5) w prowadnicach (6) oraz moderator w postaci sferycznych elementów grafitowych (7). Charakteryzuje się on tym, że od wewnętrznej strony cylindrycznej obudowy reaktora (1) z podstawami w kształcie stożka umieszczona jest warstwa reflektora (2), za którą znajduje się przestrzeń z przepływającym chłodziwem (8) otaczająca rdzeń reaktora (3) i połączona z doprowadzeniem chłodziwa (8.1) w dolnej podstawie reaktora i z odprowadzeniem chłodziwa (8.2) w górnej podstawie reaktora. Rdzeń reaktora (3) połączony jest z doprowadzeniem (3.1) sferycznych elementów paliwowych (4) w górnej podstawie reaktora i z odprowadzeniem (3.2) sferycznych elementów paliwowych (4) w dolnej podstawie reaktora. W osi rdzenia reaktora (3) umieszczona jest cylindryczna pierwsza rura (9), w której znajduje się moderator. Pierwsza rura (9) posiada perforowane ściany i w górnej podstawie reaktora połączona jest z doprowadzeniem (9.1) moderatora a w dolnej podstawie reaktora połączona jest z odprowadzeniem (9.2) moderatora. Pierwsza rura (9) połączona jest z odprowadzeniem (3.2) sferycznych elementów paliwowych (4). Pierwsza rura (9) w dolnej podstawie reaktora połączona jest z wlotem gazowego chłodziwa (9.3) a w górnej podstawie reaktora połączona jest z wylotem gazowego chłodziwa (9.4). Wewnątrz pierwszej rury (9) znajduje się druga rura (10), której wlotowy koniec połączony jest z wlotem podgrzanego gazowego chłodziwa (10.1) znajdującym się w górnej podstawie reaktora, a wylotowy koniec znajduje się w środkowej części pierwszej rury (9). Wokół pierwszej rury (9) znajdują się sferyczne elementy paliwowe (4) oraz symetrycznie rozmieszczone pręty kontrolne (5) umieszczone w prowadnicach (6).
(3 zastrzeżenia)



A1 (21) **441118** (22) 2022 05 06

(51) *G21C 1/07* (2006.01)
G21C 15/04 (2006.01)
G21C 3/22 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA LUBELSKA, Lublin

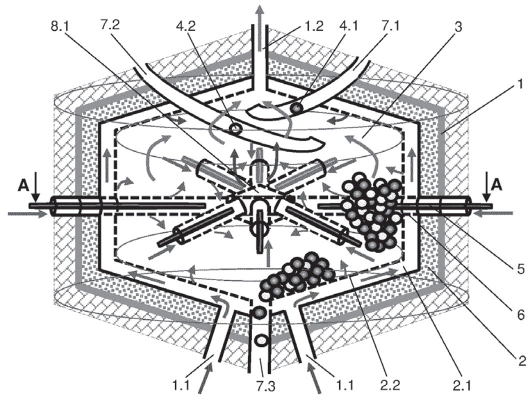
(72) POŁEDNIK BERNARD

(54) **Wysokotemperaturowy reaktor jądrowy chłodzony gazem**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest wysokotemperaturowy reaktor jądrowy chłodzony gazem składający się z obudowy reakto-

ra (1) z wlotem gazowego chłodziwa (1.1) i wylotem gazowego chłodziwa oraz warstwą reflektora (2) i rdzeniem reaktora (3), w którym znajdują się sferyczne elementy paliwowe (4.1, 4.2) i pręty kontrolne (5). Charakteryzuje się on tym, że w cylindrycznej obudowie reaktora (1) z podstawami w kształcie stożka i wlotem gazowego chłodziwa (1.1) w dolnej podstawie oraz otworem (1.2) w górnej podstawie umieszczona jest warstwa reflektora (2), po której wewnętrznej stronie znajduje się przestrzeń przepływu chłodziwa (2.1) połączona z wlotem gazowego chłodziwa (1.1) i oddzielona perforowaną przegrodą (2.2) od rdzenia reaktora (3) wypełnionego sferycznymi elementami paliwowymi (4.1, 4.2) i z promieniowo ułożonymi prętami kontrolnymi (5) umieszczonymi w prowadnicach (6) przechodzących przez przestrzeń przepływu chłodziwa (2.1), warstwę reflektora (2) i obudowę reaktora (1). W górnej podstawie obudowy reaktora (1) znajdują się przewody doprowadzające (7.1, 7.2) sferyczne elementy paliwowe (4.1, 4.2) do rdzenia reaktora (3). Pierwszy przewód doprowadzający (7.1) połączony jest z zasobnikiem niewypalonych sferycznych elementów paliwowych (4.1), a drugi przewód doprowadzający (7.2) połączony jest z zasobnikiem częściowo wypalonych sferycznych elementów paliwowych (4.2). W dolnej podstawie obudowy reaktora (1) znajduje się otwór odprowadzający (7.3) sferyczne elementy paliwowe (4.1, 4.2) z rdzenia reaktora (3).

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) **441116** (22) 2022 05 06

(51) *G21C 15/04* (2006.01)
G21C 1/07 (2006.01)
G21C 3/22 (2006.01)

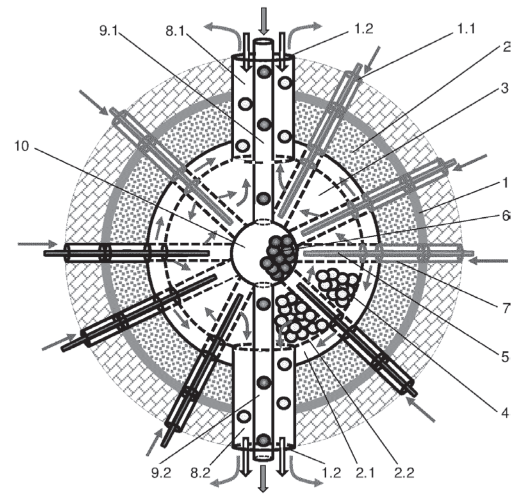
(71) POLITECHNIKA LUBELSKA, Lublin

(72) POŁEDNIK BERNARD; POLAK WIESŁAW

(54) **Reaktor jądrowy chłodzony gazem**

(57) Przedmiotem jest reaktor jądrowy chłodzony gazem składający się z obudowy reaktora (1) z wlotem gazowego chłodziwa (1.1) i wylotem gazowego chłodziwa (1.2) oraz warstwą reflektora (2) i rdzeniem reaktora (3), w którym znajdują się sferyczne elementy paliwowe (4), pręty kontrolne (5) oraz moderator w postaci kulistych elementów grafitowych (6). Charakteryzuje się on tym, że na wewnętrznej stronie obudowy reaktora (1) mającej kształt zbliżony do sfery umieszczona jest warstwa reflektora (2), za którą w kierunku środka reaktora znajduje się przestrzeń przepływu chłodziwa (2.1) oddzielona perforowaną przegrodą (2.2) od rdzenia reaktora (3) ze złożem usypanym ze sferycznych elementów paliwowych (4). W rdzeniu reaktora (3) znajdują się promieniowo ułożone pręty kontrolne (5) umieszczone w prowadnicach (7) przechodzących przez przestrzeń przepływu chłodziwa (2.1), warstwę reflektora (2) i obudowę reaktora (1). Prowadnice (7) w obrębie rdzenia reaktora (3) lub przestrzeni przepływu chłodziwa (2.1) mają perforowaną powierzchnię i każda z nich na swoim końcu od zewnętrznej strony obudowy reaktora (1) połączona jest z wlotem gazowego chłodziwa (1.1) albo wylotem gazowego chłodziwa. Od górnej i dolnej strony reaktora w obudowie reaktora (1), warstwie reflektora (2) i przestrzeni przepływu chłodziwa (2.1) znajdują się pierwsze rury (8.1, 8.2), które połączone są swoimi pierwszymi końcami z rdzeniem reaktora (3) a drugimi końcami od zewnętrznej strony obudowy reaktora (1) połączone są z wylotami gazowego chłodziwa (1.2) albo wlotami gazowego chłodziwa i stanowią one odpowiednio doprowadzenie i odprowadzenie sferycznych elementów paliwowych (4). W pierwszych rurach (8.1, 8.2) umieszczone są drugie rury (9.1, 9.2) połączone swoimi pierwszymi końcami ze znajdującą się w środku rdzenia reaktora (3) sferą (10) wypełnioną moderatorem a drugimi końcami od zewnętrznej strony obudowy reaktora (1) połączone są z odpowiednio doprowadzeniem i odprowadzeniem moderatora.

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) **441119** (22) 2022 05 06

(51) *G21C 19/32* (2006.01)
G21C 1/07 (2006.01)
B07B 13/00 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA LUBELSKA, Lublin

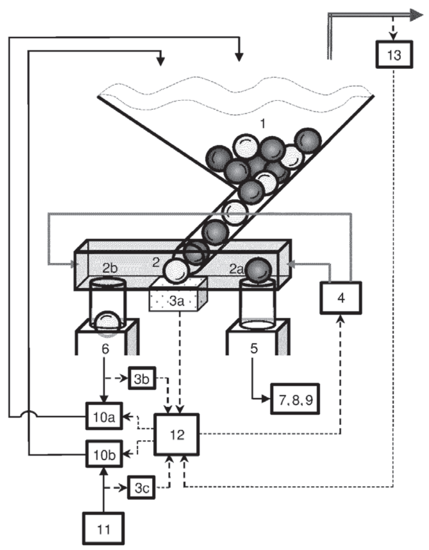
(72) POŁEDNIK BERNARD

(54) **Układ sortowania i dozowania sferycznych elementów paliwowych do reaktora jądrowego**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest układ sortowania i dozowania sferycznych elementów paliwowych do reaktora jądrowego składający się z odprowadzenia sferycznych elementów paliwowych z rdzenia reaktora (1), komory sortowania (2), spektrometrów promieniowania gamma (3a, 3b, 3c), rozdzielacza sprężonego powietrza (4), zbiornika (5) wypalonych sferycznych elementów paliwowych i zbiornika (6) częściowo wypalonych sferycznych elementów paliwowych, przechowalnika (7) wypalonych sferycznych elementów paliwowych, zakładu (8) przerobu wypalonych sferycznych elementów paliwowych, składowiska (9) wypalonych sferycznych elementów paliwowych, dozowników (10a, 10b) sferycznych elementów paliwowych, zakładu (11) wytwarzania sferycznych elementów paliwowych oraz sterownika (12). Charakteryzuje się ono tym, że odprowadzenie sferycznych elementów paliwowych z rdzenia reaktora (1) połączone jest z komorą sortowania (2), podłączoną z dwóch przeciwległych stron do rozdzielacza sprężonego powietrza (4). W dolnej podstawie komory sortowania (2) po obydwu jej stronach znajdują się otwory (2a, 2b) odprowadzania sferycznych elementów paliwowych połączone odpowiednio ze zbiornikiem (5) wypalonych sferycznych elementów paliwowych i zbiornikiem (6) częściowo wypalonych sferycznych elementów paliwowych. Komora sortowania (2) zaopatrzona jest w spektrometr promieniowania gamma (3a). Zbiornik (5) wypalonych sferycznych elementów paliwowych połączony jest kolejno z przechowalnikiem (7) wypalonych sferycznych elementów paliwowych, zakładem (8) przerobu wypalonych sferycznych elementów paliwowych i składowiskiem (9) wypalonych sferycznych elementów paliwowych. Zbiornik (6) częściowo wypalonych sferycznych elementów paliwowych po-

łączony jest z dozownikiem (10a) częściowo wypalonych sferycznych elementów paliwowych podłączonym do rdzenia reaktora (1). Do rdzenia reaktora (1) podłączony jest dozownik (10b) nie wypalonych sferycznych elementów paliwowych połączony z zakładem (11) wytwarzania sferycznych elementów paliwowych. Spektrometr promieniowania gamma (3a) skomunikowany jest ze sterownikiem (12) skomunikowanym z dozownikami (10a, 10b) sferycznych elementów paliwowych oraz z rozdzielaczem sprężonego powietrza (4).

(5 zastrzeżeń)



DZIAŁ H

ELEKTROTECHNIKA

A1 (21) **437864** (22) 2021 05 14

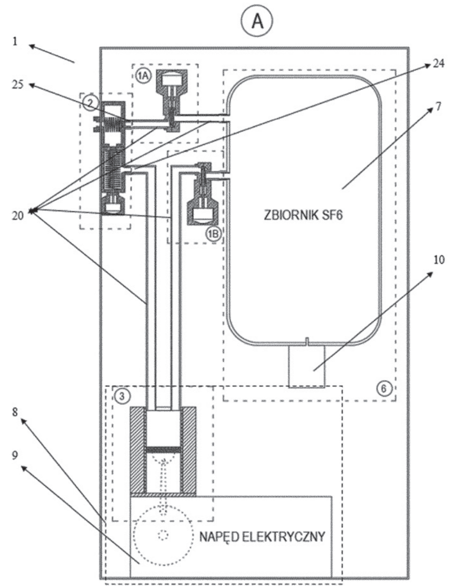
(51) *H01H 33/74* (2006.01)

(71) POLITECHNIKA WARSZAWSKA, Warszawa
(72) KOLIMAS ŁUKASZ; ŁAPCZYŃSKI SEBASTIAN; SZULBORSKI MICHAŁ; KOZAREK ŁUKASZ

(54) **Urządzenie i sposób zmniejszania czasu wyłączenia łuku elektrycznego w wyłącznikach wysokiego napięcia**

(57) Przedmiotem zgłoszenia przedstawionym na rysunku jest urządzenie zmniejszające czas wyłączenia łuku elektrycznego w wyłącznikach wysokiego napięcia. Urządzenie zabezpieczające zawiera zbiornik z czynnikiem gaszącym, przy czym do zbiornika poprzez przepustnice wylotową oraz przepustnice wlotową dołączony jest układ odpływowy sterująco-zabezpieczający. Przepustnica wlotowa dołączona jest do układu odpływowego sterująco-zabezpieczającego poprzez układ sprężarki. Układ odpływowo sterująco-zabezpieczający dołączony jest do miejsca styku elektrody ruchomej z elektrodą nieruchomą wyłącznika wysokiego napięcia. Przedmiotem zgłoszenia jest również sposób zmniejszania czasu wyłączenia łuku elektrycznego w wyłącznikach wysokiego napięcia.

(11 zastrzeżeń)



A1 (21) **441421** (22) 2022 06 09

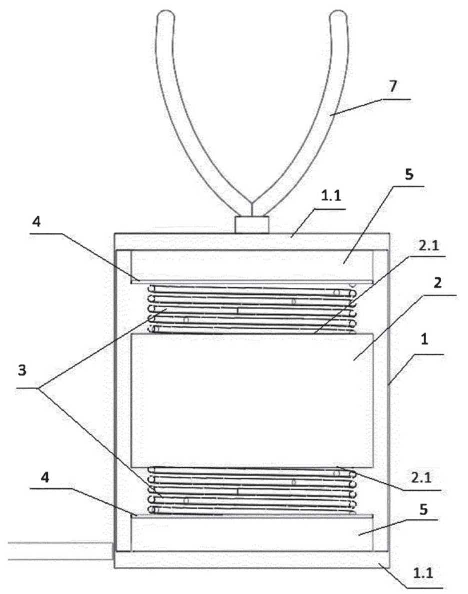
(51) *H02N 2/18* (2006.01)
H04R 25/00 (2006.01)
H02J 50/00 (2016.01)

(71) POLITECHNIKA LUBELSKA, Lublin
(72) RUSINEK RAFAŁ; GAWRYLUK JAROSŁAW

(54) **Urządzenie do pozyskiwania energii elektrycznej w uchu środkowym**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest urządzenie do pozyskiwania energii elektrycznej w uchu środkowym. Charakteryzuje się ono tym, że składa się z obudowy (1) z dwoma podstawami (1.1), w której środkowej części znajduje się element ruchomy (2), do którego ścian (2.1) ułożonych równolegle do podstaw (1.1) zamocowane są jednym końcem sprężyny (3), tudzież do drugiego końca każdej ze sprężyn (3) zamocowana jest płyta (4). Do podstaw (1.1) od wewnętrznej strony zamocowane są elementy piezoelektryczne (5), które podłączone są do akumulatora energii elektrycznej (6).

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) **439308** (22) 2021 10 26

(51) ***H05B 6/10*** (2006.01)
F24H 1/10 (2022.01)

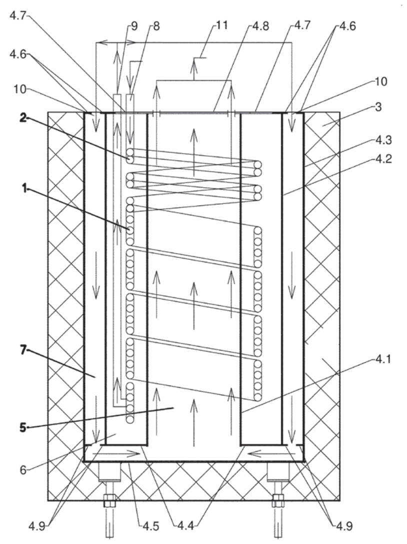
(71) ZAKŁAD ELEKTRONIKI I AUTOMATYKI PRZEMYSŁOWEJ ELKON SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Rybnik

(72) KONOPKA KRZYSZTOF; KONOPKA ZDZISŁAW

(54) **Kocioł indukcyjny**

(57) Kocioł indukcyjny zawierający ferromagnetyczny rdzeń kubkowy z umieszczonym na nim uzwojeniem elektrycznym (1), podłączonym do zmiennego prądu elektrycznego w którym budowa rdzenia zapewnia przestrzeń (7 i 5) dla przepływu nagrzewanej cieczy charakteryzuje się tym, że wewnątrz uzwojenia (1), które korzystnie stanowią rurki z materiału przewodzącego prąd, znajduje się przestrzeń dla dodatkowego przepływu ogrzewanej cieczy, która to przestrzeń jest połączona jest z przestrzenią (7 i 5) rdzenia. Kocioł może zawierać zwarte drugie uzwojenie (2) umieszczone na rdzeniu, wewnątrz tego uzwojenia (2) znajduje się przestrzeń dla dodatkowego przepływu ogrzewanej cieczy, która to przestrzeń jest połączona z przestrzenią wewnątrz uzwojenia (1).

(4 zastrzeżenia)



Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2022 08 02

II. WZORY UŻYTKOWE

DZIAŁ A

PODSTAWOWE POTRZEBY LUDZKIE

U1 (21) 130518 (22) 2022 01 05

(51) *A21D 13/32* (2017.01)
A21D 13/33 (2017.01)
A21D 13/40 (2017.01)

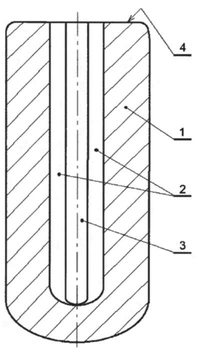
(71) OLIPRA FILIP, Żegiestów; MIKOŁAJCZAK TOMASZ, Piwniczna Zdrój

(72) OLIPRA FILIP; MIKOŁAJCZAK TOMASZ

(54) **Bułka do hot dogów**

(57) Bułka do hot dogów, o podłużnym kształcie zbliżonym do walca niekołowego, ma w swoim miąższu nieprzelotowy otwór (2) od strony jednego końca bułki, usytuowany wzdłuż tej bułki. Nową cechą bułki jest to, iż w swym miąższu (1) posiada kanał (3) otwarty od strony otworu (2), albo większą liczbę tych kanałów. Kanał (kanały) otwarty jest także, wraz z otworem (2), od strony powierzchni czołowej bułki.

(5 zastrzeżeń)



DZIAŁ B

RÓŻNE PROCESY PRZEMYSŁOWE; TRANSPORT

U1 (21) 130063 (22) 2021 05 20

(51) *B05C 9/14* (2006.01)
B05D 3/00 (2006.01)
B05D 3/14 (2006.01)

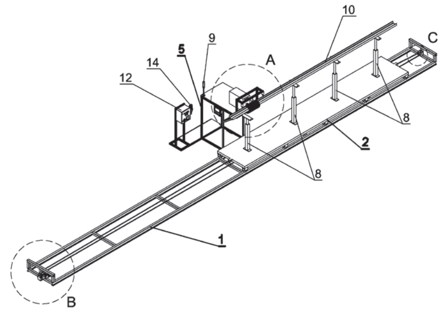
(71) STASZ ANDRZEJ, Wieliczka

(72) STASZ ANDRZEJ

(54) **Urządzenie do wygrzewania profilów metalowych z wykorzystaniem indukcji elektromagnetycznej**

(57) Urządzenie do wygrzewania profilów metalowych z wykorzystaniem indukcji elektromagnetycznej do zastosowań lakierniczych, charakteryzuje się tym, że zawiera torowisko (1), wózek jezdny (2) poruszający się po torowisku (1), napędzany silnikiem elektrycznym z pasem klinowym oraz umieszczoną obok torowiska (1) platformę (5), na której znajduje się indukcyjny system grzewczy wyposażony we wzbudnik elektromagnetyczny umieszczony nad torowiskiem (1) bezpośrednio ponad wózkiem jezdnym (2).

(7 zastrzeżeń)



U1 (21) 130068 (22) 2021 05 20

(51) *B23K 11/31* (2006.01)

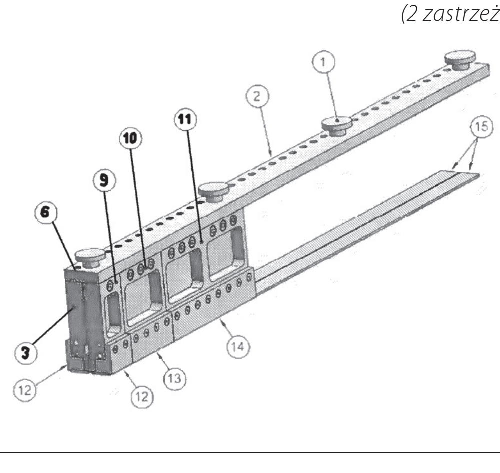
(71) ARCHIMEDES SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Toruń

(72) ŁUKASIAK ZBIGNIEW MAREK

(54) **Modułowa elektroda zgrzewarki wysokoczęstotliwościowej HF do zabieraków syntetycznych taśm przenośnikowych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest modułowa elektroda zgrzewarki wysokoczęstotliwościowej HF do zabieraków syntetycznych taśm przenośnikowych charakteryzująca się tym, że wyposażona jest w moduły lewe (3) i prawe (9, 10, 11) o długości 50 mm oraz wielokrotności tej długości do 900 mm. Moduły można ze sobą dowolnie łączyć wzdłuż mocowania górnego elektrody za pomocą kołków mocujących, uzyskując tym samym jej pożądaną długość w zakresie 50 ÷ 900 mm. Pomiędzy modułami lewymi i prawymi umieszczone są dystanse (6), których szerokość jest zależna od szerokości przekroju poprzecznego podstawy zabieraka i wynosi od 3 ÷ 55 mm. Dystanse oraz podstawy lewe i prawe mają określoną długość odpowiadającą długościom poszczególnych modułów. Rozwiązanie wykorzystane w opisywanym wzorze znajduje zastosowanie przy łączeniu zabieraków o różnych długościach, wysokościach, głębokościach i szerokościach ich podstawy z taśmą syntetyczną. Pozwala także, dzięki łączonym modułom, na połączenie dowolnej liczby zabieraków z taśmą w dowolnym miejscu na jej szerokości w zakresie, 50 - 900 mm.

(2 zastrzeżenia)



DZIAŁ C

CHEMIA I METALURGIA

U1 (21) **130057** (22) 2021 05 14

(51) *C02F 3/00* (2006.01)
C02F 3/30 (2006.01)

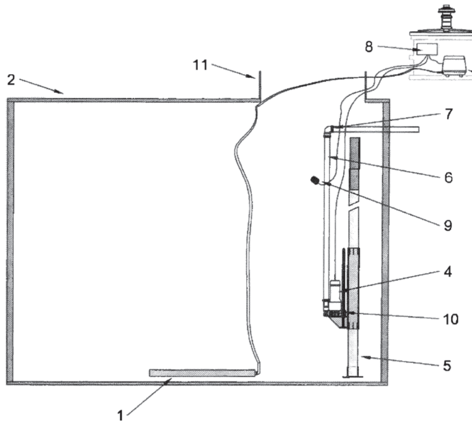
(71) HABA RL SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ SPÓŁKA KOMANDYTOWA, Grodzisk Wielkopolski

(72) LUSINA RAFAŁ

(54) **Zestaw do modernizacji istniejącego zbiornika na oczyszczalnię biologiczną, zwłaszcza w istniejących bezodpływowych zbiornikach osadnika gnilnego lub szamba**

(57) Przedmiotem wzoru użytkowego jest zestaw do modernizacji zwłaszcza istniejących bezodpływowych zbiorników osadnika gnilnego lub szamba na oczyszczalnię biologiczną. Charakteryzuje się tym, że stanowi go dyfuzor (dyfuzory) (1) do osadzania w dennej strefie zbiornika (2), oraz połączona z nim pompa powietrza (3), a także pompa (pompy) wirowa (4, 11), do usytuowania jej w zbiorniku (2) na wsporniku (5), która połączona jest przewodem rurowym (6) z odpływem (7) ścieków, przy czym pompa (4) ma zasilanie przez sterownik (8), połączony z czujnikiem (9) poziomu cieczy, zaś pompa (4) w strefie wlotu ma filtr koszowy(10).

(1 zastrzeżenie)



DZIAŁ E

BUDOWNICTWO; GÓRNICTWO; KONSTRUKCJE ZESPOLONE

U1 (21) **130066** (22) 2021 05 18

(51) *E04H 15/04* (2006.01)
E04H 1/12 (2006.01)
E04B 1/34 (2006.01)

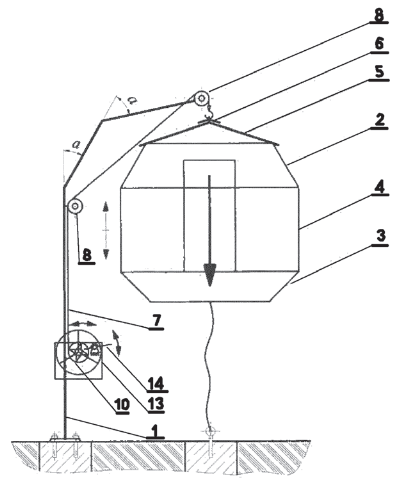
(71) JOŃSKI JAN, Mokobody

(72) JOŃSKI JAN; JOŃSKI MACIEJ

(54) **Domek zawieszany na słupie**

(57) Domek zawieszany na słupie charakteryzuje się zakrzywionym słupem (1) o przekroju prostokątnym. Zaginany jest pod kątami ostrymi (α) w stosunku do jego osi. Posiada kształt podwójnego ostrosłupa ściętego górnego (2) i ostrosłupa ściętego dolnego (3) ze środkową częścią o kształcie graniastosłupa (4) przy czym na ostrosłupie ściętym górnym (2) zabudowany jest dach (5) z kalenicą (6). Do kalenicy (6) zamocowane są cięgna (7) przełożone przez krążki (8) zamontowane do wsporników bocznych zakrzywionego słupa (1), nawijające się na bębny (10) zamocowane na obrotowym wale połączonym sprzęgłem ciernym z przekładnią (13) oraz zapadką (14).

(1 zastrzeżenie)



Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2022 05 10

DZIAŁ F

MECHANIKA; OŚWIETLENIE; OGRZEWANIE; UZBROJENIE; TECHNIKA MINERSKA

U1 (21) **130527** (22) 2022 01 17

(51) *F02B 25/08* (2006.01)
F02B 75/28 (2006.01)
F02F 1/22 (2006.01)

(71) WYTWÓRNIA SPRZĘTU KOMUNIKACYJNEGO PZL-KALISZ SPÓŁKA AKCYJNA, Kalisz

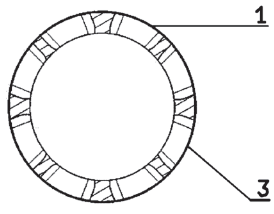
(72) WENDEKER MIROSŁAW; MAJCZAK ADAM; STRADOMSKI ŁUKASZ

(54) **Rozrząd silnika spalinowego**

(57) Rozrząd silnika spalinowego, posiada cylinder (1), okna dolotowe oraz okna (3) wylotowe. Okna dolotowe rozmieszczone są w górnej lub dolnej części cylindra (1) i okna (3) wylotowe rozmieszczone są w dolnej lub górnej części cylindra (1). Zarówno okna dolotowe i okna (3) wylotowe rozmieszczone są promieniowo względem osi cylindra (1), w ilości od 1 do 20, korzystnie 8 okien dolotowych i 8 okien (3) wylotowych. Okna dolotowe i okna (3) wylotowe przyjmują kształt ostrosłupa ściętego o podstawie prostokąta lub kwadratu z zaokrąglonymi narożami o promieniu od do 20 mm, korzystnie 5 mm dla okien dolotowych i 7 mm dla

okien (3) wylotowych. Kąt pochylenia ścian ostrosłupa, względem jego osi, wynosi od 0,1° do 89°.

(1 zastrzeżenie)



Widok B – B

U1 (21) **130529** (22) 2022 01 17

(51) ***F02F 3/26*** (2006.01)

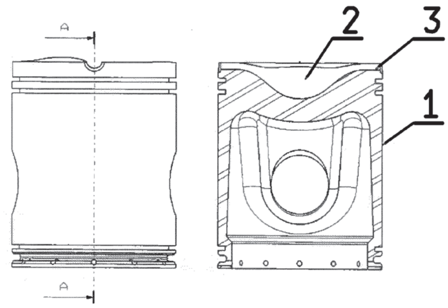
(71) WYTWÓRNIA SPRZĘTU KOMUNIKACYJNEGO PZL-KALISZ SPÓŁKA AKCYJNA, Kalisz

(72) BIAŁY MICHAŁ; GRABOWSKI ŁUKASZ; STRADOMSKI ŁUKASZ

(54) **Komora wewnętrznego spalania silnika spalinowego**

(57) Komora wewnętrznego spalania silnika spalinowego, posiada tłok (1), komorę (2) spalania oraz kanał (3) wtryskiwacza paliwa. W denku tłoka (1) umieszcza się komorę (2) spalania, która przyjmuje kształt połowy elipsy obrotowej o ognisku w osi tłoka (1) i o proporcjach osi elipsy dłuższej do krótszej o wartości od 0,5 do 5,0, korzystnie 1,15.

(1 zastrzeżenie)



U1 (21) **130094** (22) 2021 06 07

(51) ***F23B 10/02*** (2011.01)
F23L 9/04 (2006.01)
F24H 1/22 (2006.01)

(31) 35081 (32) 2021 05 18 (33) CZ

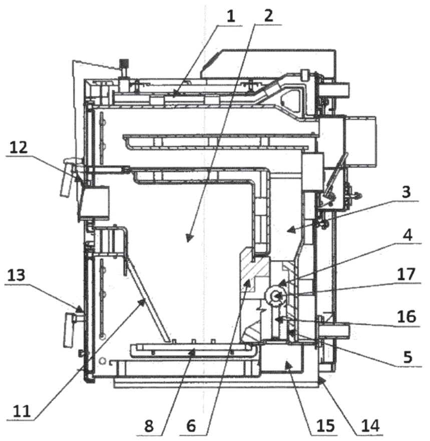
(71) LITECONNECT s.r.o., Bohumin, CZ

(72) BURIČ ALEŠ, CZ

(54) **Kocioł na paliwa stałe**

(57) Kocioł na paliwa stałe dotyczy ciepłowodowych kotłów zgazowujących. Kocioł składa się z korpusu kotła utworzonego z paleniska z rusztem i z komory spalania z wkładką ceramiczną, która znajduje się w tylnej części kotła i doprowadzenia powietrza do przestrzeni paleniska paliwa, pod ruszt kotła, jak również do dróg spalania w komorze spalania. Okładzina ceramiczna umieszczona w komorze spalania (3) jest zdejmowana i przystosowana do odprowadzania spalin z paleniska (2) składająca się z dolnej wkładki ceramicznej (5) i górnej wkładki ceramicznej (6), które są wzajemnie połączone za pomocą wgłębień zamkowych, przy czym dolna wkładka ceramiczna (5) jest wyposażona na obu zewnętrznych ścianach bocznych w kanały przepływowe (16) do równomiernego doprowadzenia powietrza do dyszy ceramicznej (4) z otworem wewnętrznym (17), która osadzona jest na dolnej wkładce ceramicznej (5) i posiada co najmniej dwa rzędy otworów przelotowych do doprowadzenia powietrza do komory spalania (3).

(2 zastrzeżenia)



DZIAŁ G

FIZYKA

U1 (21) **130067** (22) 2021 05 18

(51) ***G01L 5/00*** (2006.01)
G01L 5/06 (2006.01)
G01N 3/00 (2006.01)
G01N 19/02 (2006.01)

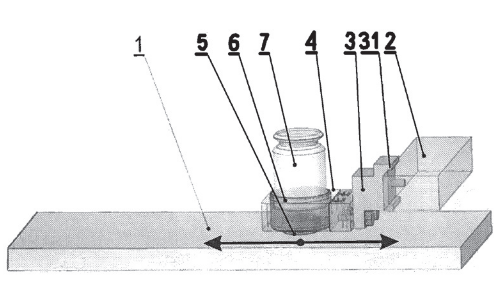
(71) UNIWERSYTET PRZYRODNICZY W LUBLINIE, Lublin

(72) MAZUR JACEK; PANASIEWICZ MARIAN; SOBCZAK PAWEŁ; ZAWIŚLAK KAZIMIERZ

(54) **Przystawka do oznaczania parametrów tarcia kinetycznego**

(57) Przedmiot zgłoszenia stanowi przystawka do oznaczania parametrów tarcia kinetycznego mocowana do analizatora wyposażonego w podstawę oraz ruchomą belkę z czujnikiem tensometrycznym. Przystawka charakteryzuje się tym, że posiada mocowanie (3) popychacza (4) próbki (5), które z jednej strony przykręcone jest do ruchomej belki (2) i wyposażone w ramiona (31), pomiędzy którymi jest ruchoma belka (2), a z drugiej strony ma przykręcony popychacz (4) próbki (5). Popychacz (4) próbki (5) składa się z części mocującej obejmy. Część mocująca ma od góry wykonane pionowe kanały, a obejma ma trzpienie, które osadzone są w kanałach. W obejmie osadzone jest gniazdo (6), które od spodu ma zagłębienie pod próbkę (5), a od góry ma zgłębienie pod ciężarek (7).

(2 zastrzeżenia)



U1 (21) **130785** (22) 2022 05 13

(51) *G02B 6/44* (2006.01)

(31) 2021210365214 (32) 2021 05 14 (33) CN

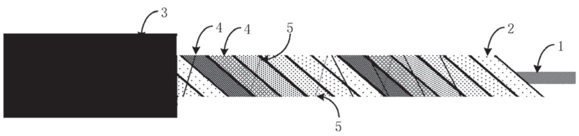
(71) FIBERHOME TELECOMMUNICATION TECHNOLOGIES CO. LTD, Wuhan, CN

(72) QI QINGQING, CN; QIAN FENG, CN; HE MAOYOU, CN; HU GUYUE, CN; HU GUOHUA, CN; CHEN BAOPING, CN

(54) **Kabel światłowodowy pleciony warstwowo**

(57) Niniejsze zgłoszenie przedstawione na rysunku dotyczy plecionego warstwowo kabla światłowodowego o rożnych skokach wiązania przędzy, zawierającego środkowy człon wzmacniający, liczne luźne rurki włókien światłowodowych i co najmniej dwie przędze wiążące; luźne rurki włókien światłowodowych są ułożone obok siebie i są oplecione na środkowym członie wzmacniającym według pierwszego skoku splatania, aby utworzyć rdzeń kabla, a na zewnątrz rdzenia kabla znajduje się zewnętrzna osłonka; przędze wiążące znajdują się w zewnętrznej osłonce i występują dwie przędze wiążące, które są odpowiednio oplecione na rdzeniu kabla według drugiego skoku splatania i trzeciego skoku splatania; a kierunki spiralnego splatania dwóch przędz wiążących są przeciwne, skoki splatania, drugi i trzeci, nie są jednakowe i oba są mniejsze niż pierwszy skok splatania. Skoki splatania przędz wiążących w niniejszym zgłoszeniu nie są jednakowe i są mniejsze niż skok splatania luźnych rurek włókien światłowodowych, co gwarantuje, że elementy splotu nie poluzują się i nie rozplotą. W przypadku zwiększenia szybkości wytwarzania konieczne jest jedynie zwiększenie prędkości obrotowej jednej z wiązarek przędzy, aby utrzymać skok splatania, a prędkość obrotowa drugiej pozostaje niezmieniona, co zmniejsza wymaganą prędkość wiązania przędzy, oszczędzając koszt wiązania przędzy i koszt sprzętu do wiązania przędzy oraz poprawiając sprawność wytwarzania przy założeniu, że zachowana jest stabilność oplotu rdzenia kabla.

(10 zastrzeżeń)



DZIAŁ H

ELEKTROTECHNIKA

U1 (21) **130064** (22) 2021 05 20

(51) *H01R 13/648* (2006.01)

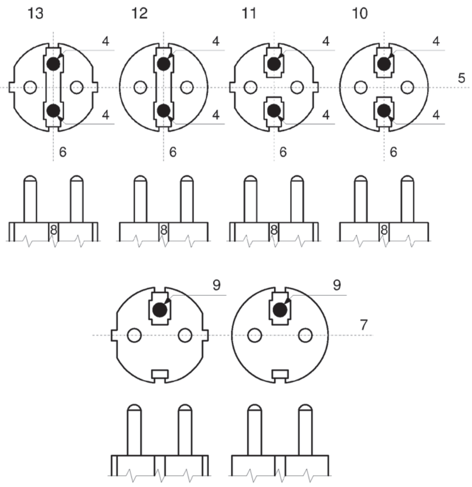
(71) MAKIEŁA DAWID, Dąbrowa Górnicza

(72) MAKIEŁA DAWID

(54) **Wtyczka E2**

(57) Wtyczka E2 charakteryzuje się tym, że posiada dwa wejścia uziemiające (4), wejścia te połączone są elektrycznie z potencjałem przewodu ochronnego, wejścia te umieszczone są na pionowej osi symetrii (6) wtyczki oraz symetrycznie względem poziomej osi symetrii (5) wtyczki, każde z wejść ma takie same wymiary jak wejście uziemiające w klasycznej wersji wtyczki typu E, każde z wejść uziemiających jest oddalone od poziomej osi symetrii na taką samą odległość, na jaką oddalone jest wejście uziemiające od poziomej osi symetrii w klasycznej wersji wtyczki typu E. Wtyczka E2 posiada styki uziemiające po bokach wtyczki, jak we wtyczce typu F.

(1 zastrzeżenie)



III. WYKAZY

WYKAZ NUMEROWY WYNALAZKÓW ZGŁOSZONYCH W TRYBIE KRAJOWYM

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
437808	***C02F*** (2006.01)	13
437843	***A47C*** (2006.01)	5
437851	***C01B*** (2006.01)	13
437859	***B01J*** (2006.01)	7
437862	***A47F*** (2006.01)	6
437864	***H01H*** (2006.01)	26
437870	***C12Q*** (2018.01)	15
437871	***B65D*** (2006.01)	12
437872	***G01C*** (2006.01)	21
437874	***C05F*** (2006.01)	14
437877	***B62D*** (2006.01)	12
437878	***C10M*** (2006.01)	15
437879	***B21D*** (2006.01)	8
437880	***G01N*** (2006.01)	22
437883	***F42D*** (2006.01)	20
437884	***A23L*** (2016.01)	5
437885	***E04H*** (2006.01)	15
437886	***C07C*** (2006.01)	14
437887	***G01N*** (2006.01)	24
437888	***C08L*** (2006.01)	14
437889	***B23B*** (2006.01)	8
437890	***F24B*** (2006.01)	19
437892	***C07C*** (2006.01)	14
437893	***B25J*** (2006.01)	9
437894	***G01N*** (2006.01)	23
437895	***G01N*** (2006.01)	23

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
437896	***G01N*** (2006.01)	23
437897	***G01N*** (2006.01)	23
437898	***G01N*** (2006.01)	23
437899	***G01N*** (2006.01)	23
437900	***A61M*** (2006.01)	6
437901	***A61K*** (2006.01)	6
437903	***B09B*** (2006.01)	8
437904	***B01D*** (2006.01)	7
437905	***F23K*** (2006.01)	18
437906	***F04B*** (2006.01)	18
437907	***B61D*** (2006.01)	11
437909	***C12N*** (2006.01)	15
437910	***F24F*** (2021.01)	19
437912	***G01B*** (2006.01)	20
437913	***A23N*** (2006.01)	5
437915	***B27L*** (2006.01)	9
437916	***F02K*** (2006.01)	16
437917	***B61L*** (2006.01)	12
437919	***B27M*** (2006.01)	9
437924	***F42B*** (2006.01)	19
439308	***H05B*** (2006.01)	27
439426	***F24D*** (2022.01)	19
439539	***F03G*** (2006.01)	17
440033	***B08B*** (2006.01)	7
440605	***B09B*** (2022.01)	7
440901	***G01N*** (2006.01)	22

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
440902	***G01N*** (2006.01)	22
440903	***G01N*** (2006.01)	22
441061	***C03B*** (2006.01)	13
441086	***B23C*** (2006.01)	8
441114	***C12N*** (2006.01)	15
441116	***G21C*** (2006.01)	25
441117	***G21C*** (2006.01)	24
441118	***G21C*** (2006.01)	24
441119	***G21C*** (2006.01)	25
441306	***G01B*** (2006.01)	20
441345	***G01M*** (2006.01)	21
441365	***G01R*** (2006.01)	24
441386	***F03D*** (2006.01)	16
441403	***A61K*** (2006.01)	6
441421	***H02N*** (2006.01)	26
441447	***F03G*** (2006.01)	16
441448	***F03G*** (2006.01)	17
441464	***B32B*** (2006.01)	10
441465	***B32B*** (2006.01)	10
441513	***G01M*** (2006.01)	21
441552	***B32B*** (2006.01)	10
441553	***B32B*** (2006.01)	11
441554	***B32B*** (2006.01)	11
441838	***F03G*** (2006.01)	17

WYKAZ NUMEROWY WZORÓW UŻYTKOWYCH ZGŁOSZONYCH W TRYBIE KRAJOWYM

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
130057	***C02F*** (2006.01)	29
130063	***B05C*** (2006.01)	28
130064	***H01R*** (2006.01)	31
130066	***E04H*** (2006.01)	29

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
130067	***G01L*** (2006.01)	30
130068	***B23K*** (2006.01)	28
130094	***F23B*** (2011.01)	30
130518	***A21D*** (2017.01)	28

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
130527	***F02B*** (2006.01)	29
130529	***F02F*** (2006.01)	30
130785	***G02B*** (2006.01)	31